

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Solar San Javier"

Nombre del Titular : Blue Light Energy SpA
Nombre del Representante Legal : César Humberto Moreno Arredondo
Dirección : Alonso de Córdova 5900. Oficina 603, Las Condes Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Solar San Javier", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Solar San Javier", la que deberá entregarse hasta el 20 de septiembre de 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Cristian Contreras Loyola, dirección de correo electrónico cristian.contreras@sea.gob.cl, número telefónico 712231191-71229680-712217500

1. Descripción de proyecto

Es importante que el proponente tenga presente que:

i) En el texto de la DIA se mencionan el PRC de Bulnes, al río Cayumapu y al SAG de la Región de Los Ríos. Se solicita aclarar.

ii) En el análisis de los ECC del Artículo 11 de la ley 19.300, se indica que el levantamiento de fauna fue realizado entre los días 24, 25 y 26 de octubre del año 2022, correspondiente a época de primavera, condición distinta a la expuesta en el Anexo 3.9, Estudio de Fauna Silvestre, donde se indica que el levantamiento de fauna se realizó en otoño entre los días 24 y 28 de mayo 2023. Se solicita aclarar.

1.1 Se solicita al proponente presentar un plano del predio en formato KMZ, (utilizando de referencia DATUM DWS 84 uso 19s o 18s), incluyendo:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

1.1.1 Todas las obras y partes consideradas en el proyecto, tanto temporales y permanentes, incluido el tendido eléctrico y punto de conexión.

1.1.2 Los vértices del área de emplazamiento del proyecto, incluido el punto de conexión y el tendido eléctrico.

1.1.3 Todas las vías de acceso y egreso al proyecto, durante la fase de construcción, operación y cierre de este.

1.1.4 El área de influencia, con sus respectivas construcciones aledañas.

1.1.5 El área de influencia relativo a las componentes flora, vegetación y medio humano.

1.1.6 Unidades Homogéneas de Vegetación (UHV), actualizadas.

1.1.7 Puntos de instalación de las unidades muestrales vinculadas al componente flora y vegetación (parcelas).

1.1.8 Eventuales cortafuegos, superficies según la Capacidad de Uso de los Suelos, Rodales PAS, eventuales Obras de Recuperación de Suelos, geolocalización de especies clasificadas en alguna categoría de conservación, curvas de nivel, hidrología.

1.1.9 Canales de regadíos y/o cursos de aguas superficiales naturales o artificiales en las inmediaciones del proyecto, en un radio de 1.100 metros desde un punto de coordenadas UTM E: 247071; N: 6.055.086, Datum WGS 1984 H19S.

1.2 En relación a los áridos que se utilizaran en el proyecto:

1.2.1 Se solicita que los áridos que sean utilizados en el proyecto, deberán cumplir con la legislación vigente, entre ellos contar con el permiso otorgado por la Municipalidad respectiva y el informe técnico favorable de la Dirección de Obras Hidráulicas, si es el caso.

1.2.2 Teniendo en consideración que la acreditación en la procedencia de los áridos es de responsabilidad exclusiva del Titular, se solicita incluir los antecedentes de respaldo y ser enviados a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), durante la etapa de construcción. Se deberá incluir el siguiente cuadro:

RESUMEN MENSUAL	
Lugar de procedencia	
Volumen extraído (m3)	
Permiso (oficio, resolución, otros)	
Autoridad que otorga el permiso	
Volumen autorizado en el lugar (m3)	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Fecha de vencimiento		
Transporte	Origen (se debe indicar el lugar específico desde el cual se retiró el árido (pozo lastrero o río, nombre, lugar y coordenadas)	
	Destino	
	Volumen (m3)	
	Tipo de transporte utilizado	
	N° de viajes	

1.3 Con respecto a los temas viales del proyecto:

1.3.1 Se solicita presentar todos los documentos en donde se acredite la factibilidad de acceso a Ruta M-30-K (ex L-30-M) otorgada por la Dirección de Vialidad del MOP.

1.3.2 Se solicita habilitar una zona destinada para limpieza de ruedas de vehículos, en consideración que en período de lluvia se podría acarrear tierra hacia la ruta L-30-M.

1.3.3 Se solicita presentar un Plan de arribo de camiones a la obra, con el propósito de evitar obstrucción o demoras en el tiempo de desplazamiento de los usuarios de la ruta L-30-M.

1.3.4 Con respecto al numeral 1.4.2.9 de la DIA, "Habilitación de Accesos y camino":

1.3.4.1 Se solicita Presentar plano con el trazado de los caminos a construir.

1.3.4.2 Se solicita aclarar la metodología que se aplicará para determinar la periodicidad de la humectación de caminos, en las distintas fases del proyecto.

1.3.4.3 Se solicita aclarar el grado de eficiencia del supresor de polvo, que será aplicado durante la fase de construcción. Además se deberá indicar la frecuencia de su reposición.

1.4 Con respecto a la fase de construcción del proyecto:

1.4.1 Se solicita entregar detalles y cuantificar de acuerdo con la "guía para la evaluación de Impacto Ambiental de la fase de construcción de proyectos" (Servicio de Evaluación Ambiental, 2012), el acondicionamiento del terreno, respecto al escarpe, excavaciones y corta de flora y vegetación (incluyendo caminos). Indicar cantidad de residuos y excedentes a generar, manejo, usos y/o destino final, incluyendo además plano en archivo formato kmz y coordenadas UTM, con la identificación de los diferentes sectores en donde se realizarán las acciones y las áreas donde se dispondrá el material de escarpe. además, deberá entregar un detalle y cuantificación de excedentes del escarpe de los caminos interiores y zanjas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

1.4.2 En relación con las conexiones internas y externas al Sistema Eléctrico Nacional (SEN):

1.4.2.1 Se solicita entregar detalles y antecedentes como la superficie para las conexiones (líneas) soterradas y aéreas, dimensiones de la franja de seguridad (en el caso que se consideren para las líneas aéreas).

1.4.2.2 Se solicita identificar en un archivo kml/kmz y archivo shp. las líneas con su respectiva determinación de la franja de seguridad.

1.4.2.3 Se solicita detallar el proceso de construcción de las zanjas para cableado subterráneo y líneas soterradas de media tensión. Se deberá adjuntar cartografía.

1.4.2.4 Se solicita describir detalladamente el procedimiento de construcción del empalme a línea de alta tensión existente. Se deberá adjuntar además cartografía con franja de seguridad pertinente.

1.4.3 Con respecto al agua industrial, el proponente señala: *“El agua será suministrada en camiones aljibe obtenida de parte de proveedores que cuenten con los correspondientes permisos de extracción y sanitarios, lo que será informado trimestralmente a la autoridad durante la fase de construcción, se consideran 60 m³ mensuales para el control de polvo en caminos.”* Al respecto, se solicita especificar cual será la fuente del agua que será usada en la construcción y operación del proyecto. Se hace hincapié en que la extracción del recurso deberá contar con las autorizaciones que establece la legislación vigente al momento de su extracción (contar con derechos de aprovechamiento ya sea de aguas superficiales o subterráneas).

1.4.4 Con respecto al agua potable a utilizar, el proponente señala lo siguiente: *“el suministro de agua potable para consumo humano será a través de agua envasada, y se instalarán en las faenas dispensadores adquiridos de proveedor autorizados. Además, se contará con un estanque de agua potable para almacenar el agua a utilizar en los lavamanos y las duchas. Se dispondrá de un total de 150 litros de agua por persona.”* Al respecto, se solicita aclarar la ubicación y características del depósito de agua potable, que se utilizara para lavamanos y las duchas.

1.4.5 En relación con la utilización y abastecimiento de hormigón, se solicita llevar un registro de la adquisición y transporte de este.

1.4.6 Se solicita entregar un análisis referente a la reflectividad de los paneles solares, encandilamiento, caracterización, población afectada, efectos, niveles o magnitud del efecto en rutas terrestres y aéreas, principio de funcionamiento, fichas técnicas, detallar partes y componentes, etc.

1.4.7 El proponente hace referencia a un camión surtidor de combustible. Se solicita indicar si hay una zona de carguío de combustible, control de derrames, frecuencia, etc.

1.4.8 El proponente hace referencia a zonas del proyecto A, B y C (provisorias) y por otro lado describe en su emplazamiento instalación de faenas A, A2 y A3. Se solicita aclarar si corresponden a las mismas zonas u otras.

1.5 En relación con las temáticas de flora y vegetación:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

1.5.1 En el numeral 1.4.6. de la DIA *“En caso de corresponder, la ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades”*, el proponente señala: *“el Proyecto no considera explotar o extraer recursos naturales renovables durante la fase de construcción”*. Sin embargo, en el anexo 3.10 “Estudio de flora y vegetación”, hace referencia, que se considerará una intervención de flora y vegetación que se encuentra presente en la unidad de bosque nativo esclerófilo, en una superficie de 82,05 hectáreas. Se solicita aclarar.

1.5.2 Se solicita complementar la información entregada los numerales 1.4.7.1. y 1.2.6.3. de la DIA (Emisiones atmosféricas), para ello se deberá realizar un análisis fundado que descarte una posible afectación a la flora y vegetación, por efecto del material particulado (polvo en suspensión), que se generará producto de la construcción y operación del proyecto.

1.5.3 Respecto del numeral 1.6.4.2 de la DIA *“Restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad”*, correspondiente a la fase de cierre, el proponente no ha incorporado información respecto del componente vegetación. Se solicita:

1.5.3.1 La presentación de un Plan de Trabajo que contenga un detallado programa de actividades y acciones a desarrollar (con un cronograma adjunto), el cual deberá contener a lo menos:

- Identificación y superficie (hectáreas) del área a plantar (restaurar).
- Densidad de plantación (plantas por hectáreas), especie(s) a utilizar, porcentaje y distribución espacial de plantas a utilizar por especie.
- Identificación, localización, caracterización y dimensión de cortafuegos.
- Caracterización y justificación fundada de la densidad, diseño y localización de eventuales obras de recuperación de suelos (ORS).

1.5.3.2 Que el plan o documento, debe ir acompañado de una cartografía en formato digital (shp y/o kmz), georeferenciada (en Datum WGS 84, Huso 19), con la identificación del o los rodal(es) de plantación(es) a efectuar, así como la localización de las eventuales ORS.

1.5.3.3 La descripción detallada de algunas prescripciones técnicas y medidas de protección a considerar, tales como por ejemplo restauración de la georforma, restauración y preparación de suelo, programa de riego y fertilización, temporada de ejecución de la plantación (mes), tipo de protección individual de plantas y de protección perimetral del área a plantar, medidas de protección (prevención y control) contra incendios, plagas y enfermedades forestales y/o vegetales, fauna y personas en tránsito, así como también de medidas de protección ambiental.

1.5.4 Se solicita indicar si se realizará destronque de los individuos arbóreos. En caso de existir, se requiere describir las medidas técnicas a ejecutar durante y posterior a la implementación de las obras del proyecto, a objeto de minimizar los procesos erosivos hídricos y eólicos, reduciendo de esta forma la degradación de los suelos, especialmente en aquellos lugares con mayor pendiente. Al respecto, se sugiere analizar la construcción de obras de recuperación de suelos (ORS).

1.6 En relación con el capítulo 2 de la DIA, numeral 1.2.10, “Análisis de Cambio Climático”:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

1.6.1 El proponente analiza las obras y acciones del proyecto, emplazadas en una zona expuesta al cambio climático. En el numeral 1.2.10.4, *“Consideraciones de los riesgos climáticos respecto a biodiversidad, recursos hídricos, Energía e Incendios forestales”*, el proponente ha indicado que *“en el caso de la comuna de San Javier, el Riesgo de Incendios en Plantaciones Forestales es Muy Bajo. Por lo tanto, es posible concluir que el proyecto “Parque Solar San Javier” no sugiere Riesgo de Incendios en Plantaciones Forestales”*. Se solicita complementar lo ya informado en el punto 1.2.10.4 de la DIA, entregando antecedentes que permitan justificar, comprender, analizar y validar las conclusiones presentadas.

- Debe tenerse en cuenta: Incorporar información relativa a “Incendios en Bosque Nativo”, en consideración que no fue incorporada en el análisis.
- Considerar la información otorgada por el Departamento Protección Contra Incendios Forestales de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) – Región del Maule, en su documento denominado “Plan de protección contra incendios forestales para la Comuna de San Javier (2021)”, *“los incendios forestales como factor de daño en la región constituyen un tema real y presente en la comuna de San Javier. El impacto social, económico y ambiental que generan es un hecho concreto que, principalmente en los meses secos, causan pérdidas directas e indirectas, siendo estas últimas de gran consecuencia para la vida humana ya que hay pérdida de alimentos, modificación de clima, contaminación atmosférica, alteraciones hidrológicas, destrucción de infraestructura, empobrecimiento de la comunidad y muchas otras”*.

1.6.2 Se solicita complementar lo ya informado, entregando antecedentes que permitan justificar, comprender, analizar y validar las conclusiones presentadas. Debe tenerse en cuenta:

- Las estimaciones del panel de expertos del “Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)”.
- Los cambios ya existentes a nivel de ecosistemas y especies.

1.7 En relación al anexo 3.10, Estudio de flora y vegetación, de la DIA:

1.7.1 Se solicita corregir los contenidos del numeral 3.1.1 (Definición del área de influencia) del Anexo 3.10 (Caracterización de flora y vegetación terrestre), ampliando la información relativa a la fundamentación, justificación y validación del área de influencia definida para el componente flora y vegetación.

1.7.2 En el numeral 3.4, Trabajo de Campo se ha indicado que *“el trabajo de campo contempló la caracterización de la vegetación mediante el método de la Carta de Ocupación de Tierras (COT) y la realización de parcelas de inventario forestal; asimismo, la caracterización florística se llevó a cabo mediante inventarios fitosociológicos de acuerdo al método de Braun-Blanquet (1979). En cada punto de muestreo se relevó la información de vegetación (COT), registrando el uso de suelo de la unidad y los tipos biológicos y su cobertura; agregando las coordenadas UTM y un registro fotográfico del ambiente. En el caso de las unidades correspondientes a formaciones vegetales, se relevó además la información florística de la unidad, mediante la implementación de inventarios florísticos”*. Al respecto:

1.7.2.1 Se solicita entregar una descripción y caracterización de la vegetación de manera cuantitativa con la metodología de inventario forestal, donde se debe identificar claramente la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

composición, densidad, cobertura, estado de conservación de las especies, entre otros elementos de interés.

1.7.2.1.1 Se deberá incorporar el detalle de la información de cada una de las parcelas del inventario forestal realizado, con la correspondiente sistematización de la información en un formato de tabla de rodal. Además, para el esfuerzo de muestreo, deberá considerar en área de matorral y bosque esclerófilo, alrededor de cursos de agua y canales de riego, zonas anegadas y tranques presentes en el área de influencia del proyecto.

1.7.2.1.2 Se solicita presentar la estimación realizada mediante los resultados del muestreo para ello, deberá presentar la información necesaria para su comprensión y validación, tales como: tipo de muestreo, cálculo del número de parcelas, estimadores poblacionales, error estándar, intervalos de confianza, error de muestreo, etc.

El proponente debe tener presente que, el método de la Carta de Ocupación de Tierras (COT), es una metodología de clasificación rápida, cualitativa, genérica, que cuenta con una baja fiabilidad, sobre todo para las coberturas, las cuales quedan a juicio del observador, lo que puede variar según de quien se trate y no permite la adecuada identificación de las formaciones reguladas por Ley. Mientras que, en el caso de las especies en categoría de conservación, estas especies son escasas, casi nunca dominantes, por lo cual la metodología empleada no logra capturar la información necesaria sobre su presencia y distribución.

1.7.2.2 Según la información solicitada en las preguntas anteriores, se solicita analizar la aplicabilidad de los Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos(PASM) 148, 149, 150, 151, del RegSEIA, así como también, la correcta definición de sus respectivas superficies afectas.

1.8 Con relación a la fase de operación del proyecto:

1.8.1 Se solicita indicar el factor de planta considerado para el proyecto, y además indicar la generación de energía mensual estimada para el primer y último (año 30) año de operación del proyecto.

1.8.2 En relación con la descripción del sistema de almacenamiento mediante baterías, que se hace mención en el numeral 1.3.2.7 de la DIA, se solicita:

1.8.2.1 Aclarar cuál es la potencia del proyecto de generación de energía solar fotovoltaico y cuál es la capacidad de almacenamiento de esta, indicando los montos de inversión cada uno.

1.8.2.2 Indicar antecedentes que permitan caracterizar el sistema de almacenamiento, como: objetivo, periodo diario de horas (promedio) a inyectar al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y tiempo de almacenamiento.

1.8.3 Se solicita especificar cual será el manejo de la flora y vegetación silvestre (labores de corta, periodicidad, implementos, cantidad a extraer, aplicación de biocidas, etc.) en área de influencia del proyecto (zona de paneles, franja de seguridad de LAT, otras).

1.8.4 Se solicita señalar como será el manejo de la fauna silvestre que pueda ser acogida o llegue al lugar del proyecto durante esta etapa.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

1.8.5 Se solicita descartar que producto de la ocurrencia de altas precipitaciones, no se saturen los niveles freáticos del suelo (saturación del suelo) y esto pueda afectar partes u obras del proyecto (ejemplo: anclaje de la postación), Considerar además, el cableado subterráneo y las emergencias eléctricas con suelos eventualmente saturados.

1.8.6 Se solicita aclarar las fuentes de abastecimiento de agua industrial para el lavado de los módulos fotovoltaicos y mantenimiento de caminos, para ello se deberá entregar, cantidad, ubicación y manejo.

1.8.7 Se solicita señalar y describir cual será el sistema de limpieza de paneles fotovoltaicos a implementar. El Titular deberá indicar si la limpieza de paneles será manual o mecanizada, los tiempos a emplear, frecuencia, personal, maquinaria o herramientas, etc., además, si se utiliza el tractor limpia paneles considerar su emisión.

1.8.8 Considerando que se realizarían labores de control de malas hierba como medida necesaria para evitar el efecto de sombra sobre los paneles fotovoltaicos en etapa de operación. Se solicita indicar la cantidad de material a extraer, implementos a utilizar, personal asociado a esta acción, funciones a realizar y entregar un cronograma del control de la vegetación a realizar.

1.9 Con respecto a la fase de cierre del proyecto, se solicita especificar y entregar un detalle de las actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad. Específicamente, recuperación del recurso suelo, vegetación nativa y biodiversidad asociada.

1.10 Con respecto a los distintos residuos que generaría el proyecto:

1.10.1 Se solicita describir el manejo y cantidades de todos los residuos que se generaran las distintas fases, del proyecto, con la debida acreditación de los lugares contemplados para su disposición final. Utilizar la siguiente tabla:

Tipo de residuos	Detalles	Cantidad máxima /kg.	Frecuencia de retiro	manejo del residuo	Destino final- Responsable
Solidos no peligroso	Escombros, restos de hormigón, pavimentos, madera, vegetación, etc.				
Asimilables-domiciliarios	Bolsas pasticas, restos de				



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

	alimentos Papel, ... etc				
Peligros	Pinturas, guaípe, paneles fotovoltaicos defectuosos o placas fotovoltaicas etc.				

1.10.2 El proponente ha señalado que los paneles fotovoltaicos defectuosos que se generarían en las fases de construcción, operación y fase de cierre del proyecto, serán manejados como un residuo industrial no peligroso. Al respecto, se solicita considerar las instrucciones de la Subsecretaría de Salud, a través de su Ord. B32/N°2532 del 01 de junio del 2022, que señala que los paneles fotovoltaicos defectuosos y/o dañados, deben tratarse como un residuo peligroso. Se solicita analizar y evaluar la pertinencia de complementar el PAS 142, de ser el caso.

1.10.3 Con respecto al lavado de los camiones mixer, que es señalado en la DIA, se solicita señalar las medidas para evitar el escurrimiento de dichos residuos sin tratar (incluidos hidrocarburos) al suelo, cuerpos de agua, etc.

1.10.4 Se solicita que una vez concluida la fase de construcción, se remitan los registros de los envíos de todos los residuos generados en esta fase, con su respectiva documentación de respaldo (boletera, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud del Maule.

1.11 En relación al Anexo 3.16 Estudio de geología, geomorfología y peligros geológicos:

1.11.1 Sobre “Peligro morfodinámico”, el proponente señala lo siguiente: “se llevó a cabo una metodología multicriterio para la evaluación de susceptibilidad del territorio, que considera elementos pasivos y activos”. Se solicita especificar a que tipo de peligro se refiere, toda vez que los factores condicionantes o elementos pasivos (pendiente, susceptibilidad geológica, humedad del terreno, vegetación, exposición de laderas) influyen de manera distinta según el tipo de evento analizado (caída de rocas, deslizamientos, flujos, desprendimientos, inundaciones, etc.), y por tanto es necesario distinguir entre los distintos eventos para no subestimar o sobrestimar una determinada variable.

1.11.2 Se solicita ampliar la información, justificando fundadamente la metodología que fue utilizada para el análisis de peligros morfodinámicos. Se debe indicar los valores asignados a los distintos parámetros y como fueron integrados, las etapas primordiales de la evaluación y que permitieron llegar a las conclusiones expuestas en el informe.

1.12 En relación a los antecedentes del Anexo 3.15, “Caracterización Hidrológica e Hidrogeológica”, se solicita ampliar la información entregada, específicamente en lo que respecta a la caracterización hidrológica. Se deberá incluir quebrada o red de drenaje



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

intermitente que cruza por el centro y borde interior poniente del área de influencia del proyecto.

1.13 En relación a la descripción de proyecto desarrollado por el proponente en la DIA y Adenda, se solicita actualizar y presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo al formato siguiente (para ambas fases):

Partes y obras del proyecto

[En la siguiente tabla deben listarse y describir las partes y obras del proyecto o actividad.]

Partes y obras del proyecto		
Nombre	Descripción	Carácter [parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]

Acciones	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y cierre]

Partes y obras	
Nombre	Descripción fase de construcción
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse exclusivamente a las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]
[Nombre parte/obra 2]	[Texto descriptivo...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Nombre	Descripción fase de operación
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los períodos de prueba y de puesta en marcha, si correspondiese]
[Nombre parte/obra 2]	

Acciones	
Nombre	Descripción de construcción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]
Nombre	Descripción de operación
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]

Suministros básicos

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del recurso 1]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]</i>
<i>[Nombre del recurso n]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]</i>
<i>[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]</i>	

Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
Fecha estimada de término	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Parte, obra o acción que establece el término	
<i>Fase de Cierre</i>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]</i>
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

1.14 Se solicita que para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia , actualizar e incorporar la siguiente información, tomando en consideración la información entregada en la DIA o anexos y Adendas la siguiente tabla:

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla 0 Riesgo <i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]</i>	
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]</i> <i>[En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las Tablas Partes y Obras y acciones]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento.]</i> <i>Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

1.15 En relación a las emisiones, efluentes y residuos generados por el proyecto, información descrita en la DIA y las observaciones precedentes, se solicita al proponente actualizar y presentar la información de acuerdo al formato siguiente, para ambas fases del proyecto (en forma separada):

Emisiones y efluentes (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

Emisiones a la atmósfera:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

	<i>indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones atmosféricas]</i>	

Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla Emisiones líquidas o efluentes	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

Emisiones de Ruido

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Ruido	<i>[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

Otras emisiones

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]</i>	

Residuos (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

Residuos no peligrosos

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

<i>[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

Residuos peligrosos

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]</i>	<i>[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia n]</i>	<i>[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1 Se solicita tener presente que toda intervención de camino público (acceso, atraveso, paralelismo, corte, desvío, mantención, etc.), durante cualquier etapa del proyecto (construcción, operación, etc.), debe contar de manera previa con autorización de la Dirección Vialidad del MOP. Se debe tener presente que será responsabilidad del titular llevar a cabo las adecuaciones o modificaciones que a futuro puedan requerir las obras que se autoricen en áreas bajo la tuición del Ministerio de Obras Públicas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

2.2 Se solicita no considerar dentro de la legislación ambiental normativa de carácter sectorial, el D. L. N°3.557/1980, sobre protección agrícola, la Ley 19.473; Ley 4601 Sustituye texto de la Ley N°4.601, sobre caza, y artículo 609 del Código Civil y el D. S. N°5/1998, Reglamento de la Ley de Caza.

2.3 Con relación al Estudio de Impacto Acústico-Ruido y Vibraciones:

2.3.1 Se solicita presentar el Informe Técnico - aprobado mediante Res. Ex. N° 693/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente - de las mediciones de nivel de presión sonora realizadas en los receptores (Ficha de Información de Medición de Ruido, Ficha de Georreferenciación de Medición de Ruido, Ficha de Medición de Niveles de Ruido y Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido), puesto que en el estudio de ruido, sólo presenta la Ficha de Medición de Niveles de Ruido y, por lo demás, no se conoce al encargado de las mediciones ni la identificación del ruido de fondo, por ejemplo. Lo anterior, según lo señalado en la letra d del artículo 15 del D. S. N° 38/11 MMA.

2.3.2 Con respecto al modelo de propagación, se solicita presentar las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación utilizado, donde sea posible identificar las fuentes emisoras, su nivel de emisión de ruido, la distancia a los receptores y los valores asociados a los distintos factores de atenuación (divergencia geométrica, meteorología, pantallas acústicas, según corresponda). Lo anterior, según lo señalado en 4.3. de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.

2.3.3 Se solicita al Proponente presentar un nuevo Estudio, que incluya las rectificaciones solicitadas y actualizaciones correspondientes.

2.3.4 Con respecto a la Figura 33, que muestra la “Ubicación de pantallas acústicas perimetrales etapa de construcción del Proyecto”, se solicita señalar cual es la longitud de las mismas, las que deberán ser identificadas a través de coordenadas desde su inicio a fin, para cada una y presentadas en un archivo KMZ.

2.3.5 Se solicita señalar cual será el horario de trabajo en la fase de construcción del proyecto.

2.3.6 En el numeral 1.4.7.2 de la DIA, “Ruido”, el proponente señala lo siguiente: “(...) Al analizar los resultados de las proyecciones de ruido en los puntos receptores del Proyecto en sus distintas etapas, se concluye que es necesario implementar medidas de mitigación para conseguir el cumplimiento de la normativa de ruido ambiental para la etapa de construcción, en particular para las actividades de hincado de estructuras para los paneles solares (...) se propone la instalación de pantallas acústicas en algunos tramos del perímetro del parque fotovoltaico.”. Respecto de ello, puede observar, que las pantallas se ubicarían muy próximas a las viviendas. Se solicita analizar eventual obstrucción o alteración de las actividades normales que desarrollarían los residentes (Figura 26 y 27 de la DIA).

2.4 Con relación al anexo 3.3.2 Estudio de Impacto Acústico-Ruido sobre Fauna:

2.4.1 Se solicita indicar si las mediciones que se señalan en el estudio fueron realizadas en las épocas de mayor sensibilidad para las especies en relación con su abundancia o éxito



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

reproductivo y en las cuales sea prevista una coincidencia con las actividades del proyecto. Además, dichas épocas deberán ser descritas de manera detallada y justificada de acuerdo con la estacionalidad de cada especie.

2.4.2 Se solicita señalar las condiciones de velocidad de viento al momento de medir, si existió ausencia de lluvia y fuentes de ruido inusuales que no sean propias del hábitat de relevancia. Además, deberá presentar el contenido espectral de las mediciones en bandas de octava o de tercios de octavas de frecuencia, contemplando al menos el ancho de banda entre 20 Hz y 20 kHz.

2.4.3 Se solicita presentar un nuevo estudio, que incluya las rectificaciones solicitadas y actualizaciones correspondientes.

2.5 En relación al numeral 1.4.7.3 de la DIA, “Vibraciones”, en los resultados de la simulación se muestran valores por sobre los niveles de referencia. Al respecto, se solicita aclarar en qué consiste el método de trabajo manual y delimitar el área donde se aplicará este método.

2.6 Con respecto a los valores de emisiones atmosféricas para las etapas de construcción y operación del Proyecto, este no incluye la metodología de cálculo ni las bases técnicas y referenciales de las fórmulas de cálculo utilizadas para ello. Se solicita señalar como se obtuvieron los valores señalados a las emisiones atmosféricas en las distintas fases del proyecto, incluyendo las referencias bibliográficas y fórmulas de cálculo.

2.7 Considerando que en el área del proyecto se encuentran dos proyectos fotovoltaicos ya construidos, sumado a las actividades propias de la vecindad colindante. Se analizar en la evaluación del proyecto actual, los efectos acumulativos de las emisiones atmosféricas y de ruido en el área del proyecto.

2.8 Se solicita incorporar la Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos – Residuos de construcción y demolición (RCD)– Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019), y el D. Ex. 37/2019MINVU que la oficializa.

2.9 Se solicita incorporar al cumplimiento normativo el D.S. N°1/2013 “REGLAMENTO DEL REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS DE CONTAMINANTES, RETC” del Ministerio del Medio Ambiente, incorporando su modificación y actualización de acuerdo con lo establecido en el D.S. N° 31/2017 y la Resolución Exenta N°144/2020, ambos del Ministerio del Medio Ambiente.

2.10 Se solicita incorporar al cumplimiento normativo el D.S. N° 138, la declaración en el sistema RUEA (Registro Único de Emisiones Atmosféricas) del grupo electrógeno a través de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

2.11 Se solicita incorporar al cumplimiento normativo la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “SANCIONA EL TRANSPORTE DE DESECHOS HACIA VERTEDEROS CLANDESTINOS”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

2.12 Se solicita que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas (DS N° 484 de 1990), paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

2.13 Con respecto a la componente paleontológica, se solicita corregir lo señalado por el proponente cuando indica que este componente tiene un potencial paleontológico de la unidad geológica denominada Sedimentos fluviales y glaciales de relleno de valles actuales (Q), clasificada como estéril en el informe remitido, debiendo decir que debe ser considerada susceptible bajo los criterios de la Guía para la elaboración de informes paleontológicos del CMN, que el mismo cita como referencia. además, por lo anterior, el proponente deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

2.14 En el numeral 6 del anexo 3.10, Estudio de flora y vegetación, de la DIA, “*Actualización unidades homogéneas de vegetación (UHV)*”, el proponente ha manifestado: “(...) *la necesidad de actualizar las superficies de las UHV descritas con anterioridad debido a la ocurrencia de un incendio en el área de estudio, posterior a la visita a terreno y a la elaboración del Informe de Caracterización de la Flora y Vegetación Terrestre, asociado al Parque Solar San Javier.*

... De lo anterior se desprende que las formaciones vegetales afectadas por el incendio son la UHV_3 correspondiente al bosque nativo esclerófilo abierto, en 0,51 hás y la UHV_4 del bosque nativo esclerófilo Semi_denso, en 0,79 hás”.

Al respecto, se debe señalar que los bosques nativos afectados por incendios deben contar con un Plan de Manejo aprobado o registrado o una Norma de Manejo previamente aprobados por CONAF, en los términos señalados en la ley y sus reglamentos, cualquiera sea su grado de afectación. Se solicita corregir.

2.15 Para los Planes de contingencia y emergencia, se solicita considerar la Resolución Exenta N°1610/2018 del Ministerio de Medio Ambiente, que “*DICTA INSTRUCCIÓN DE CARÁCTER GENERAL SOBRE DEBERES DE ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y PLANES DE EMERGENCIAS, Y REMISIÓN DE ANTECEDENTES DE COMPETENCIA DE LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE RCA*”.

2.16 Completar, de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

Norma [Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde]

Tabla Norma [Identificación de la norma ...n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1 PAS 132. En relación al permiso para realizar excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico”, Art. 132 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita analizar si correspondiera entregar todos los antecedentes técnicos y ambientales que el citado permiso requiere. En caso de aplicar, se deberán entregar en un anexo único todos los antecedentes para su revisión y análisis. Es necesario que el proponente, tome en consideración todas las observaciones relacionadas con esta componente.

3.2 PAS 138: En relación al Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) 138 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales a ser entregados en un anexo único para su revisión y análisis. Se deberá considerar los siguiente:

3.2.1 Respecto a la letra e) “Descripción del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas”:

3.2.1.1 El proponente señala que, entre las distintas etapas del sistema de propuesto, se encuentra los drenes de absorción, que estarían compuestos por bolones, arena y gravilla. Se solicita corregir la propuesta

3.2.1.2 En las tablas 13, 14 y 15 del PAS 138, se entrega el cálculo del volumen de la fosa séptica para las fases de construcción, operación y cierre, lo cual sería de 150 l/pers/día. Se solicita corregir.

3.2.1.3 Con respecto la fosa séptica propuesta para la fase de construcción, se solicita considerar la reutilización de la misma, para todas fases del proyecto, en consideración que se señala, que existirían fosas sépticas distintas para cada de las fases del proyecto. Para ello, solo se debiera considerar, hacer cambios en la frecuencia de su limpieza, diseño entre otras consideraciones.

3.2.2 Respecto a la letra h) “Descripción del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas y Disposición, por tratarse de una Fosa Séptica”, se solicita definirse solo por una.

3.2.3 En el numeral 1.3.2.8 letra a) de la DIA, el proponente señala que incluirá un baño en la caseta de transferencia. Se solicita aclarar donde se conectará el referido baño al proyecto de aguas servidas definido.

3.3 PAS 140. En relación al permiso para 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”, Art. 140 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo único para su revisión y análisis:

3.3.1 En el numeral 3.3, del PAS 140 “*Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar*”, para fase de operación, el proponente señala lo siguiente: “(...) Los residuos sólidos industriales no peligrosos durante la fase de operación consistirán principalmente en paneles fotovoltaicos dañados y residuos provenientes de los embalajes e insumos de mantención y reparación ... En el caso de los paneles fotovoltaicos averiados, se privilegiará la opción de reciclaje por medio de la empresa PVCYCLE o similar, en caso de que no



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

se pudiera, ... realizar esta gestión ... serán transportados por una empresa autorizada a algún sitio de disposición final autorizado...". Al respecto, se solicita aclarar, quien realizaría la acción de reciclaje si fuera el caso y donde, en la misma faena u otro lugar, etc.

3.3.2 Se solicita aclarar si las instalaciones de faenas A, A2 y A3 son coincidentes con las instalaciones de faenas C1, C2 y C3 enunciadas en la PAS 138.

3.4 PAS 142. En relación al "permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos", Art. 142 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales, y ser entregados en un anexo único para su revisión y análisis. Se deberá considerar lo siguiente:

3.4.1 Respecto de los paneles solares fotovoltaicos averiados o que finalizan su vida útil, se solicita describir con más detalle su proceso de manejo, vida útil esperada para esta área geográfica, destino final y posterior abandono. Se debe tener presente el Ord. B32/N°2532 del 01 de junio del 2022 de la Subsecretaría de Salud, que en términos generales señala que los paneles fotovoltaicos o restos de los mismos, deben ser tratados como residuos peligrosos.

3.5 PAS 146. En relación con el permiso para la caza o captura de ejemplares de especies protegidas, Art. 146 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo único para su revisión y análisis. Se deberá considerar lo siguiente:

i) El número de ejemplares que se proyecta capturar y relocalizar no se encuentra justificado. El titular no considera en el cálculo del número de individuos a capturar y relocalizar la abundancia registrada, el tamaño de la unidad muestral, la superficie por ambiente y total de superficie del proyecto y área de influencia.

ii) Los lugares de destino de los ejemplares capturados no se encuentran caracterizados. No se presenta información de las áreas de relocalización que dé cuenta de la presencia de las especies que serán capturadas en términos de su abundancia relativa y densidad y de los elementos ambientales existentes en el sitio de relocalización

iii) La superficie del lugar de relocalización es significativamente inferior al lugar de captura.

iv) No se evalúa la capacidad de carga en el área de relocalización.

v) No se evalúa el grado de influencia de otras actividades o fenómenos naturales que pueden afectar o alterar el hábitat receptor y su posible influencia sobre los individuos a relocalizar.

vi) No se especifica el momento, y la fenología de las especies objetivos, en que se llevará a cabo la actividad de captura y liberación, considerando el inicio de las actividades u obras de construcción y el tiempo de duración de la medida completa.

vii) El esfuerzo de captura proyectado para realizar las actividades de captura y relocalización no se encuentra justificado. El titular señala que las labores de captura y relocalización tendrán una duración de un día, tiempo insuficiente en consideración al esfuerzo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

estándar para la ejecución de la medida de rescate / relocalización definida en el documento SAG "Guía técnica para implementar medida de rescate, relocalización y perturbación controlada".

viii) El indicador de éxito de la actividad no se encuentra respaldado. El sistema de seguimiento propuesto en el área de relocalización no cuenta con información de base de las poblaciones en el área de relocalización que permita su comparación con inventarios a desarrollar en el área y no da cuenta del estado de las poblaciones en ciclos biológicos sucesivos.

3.6 PAS 148. En relación con el permiso para corta de bosque nativo, Art. 148 del D.S N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo único para su revisión y análisis. Se deberá considerar los siguiente:

3.6.1 Se solicita complementar la información, mediante la incorporación de la(s) cartografía(s) vinculadas a el o los PAS de competencia de la Corporación Nacional Forestal, conforme a los nuevos antecedentes a elaborar y entregar, como respuestas a este ICSARA. información debe estar georeferenciada utilizando el Datum de referencia WGS 84, Huso 19s, debiendo presentarse en archivos digitales (kmz y shp).

3.6.2 Se solicita considerar las preguntas realizadas en el numeral 1.7 de este documento, que se relacionan con el trabajo de campo y el método utilizado para el levantamiento de la flora y vegetación.

3.6.3 Respecto del numeral 7.1, *"Protección ambiental", "Tipo de restricción Suelos"*, el proponente señala:

a) *"la recarga de combustibles y aceites utilizados por la maquinaria y equipos para la corta de los árboles se realizará sobre una superficie impermeable o al interior de un vehículo, a fin de impedir que dichos flujos contaminen el suelo. En caso de contaminación accidental de suelo, se procederá a recolectar la porción afectada y este será manejado como residuo peligroso".*

b) *"no se botará ningún tipo de residuo en lugares que no estén previamente establecidos, cuidando de dejar limpio en cada jornada de trabajo".*

Al respecto, se solicita:

3.6.3.1 Entregar la caracterización e identificación (geolocalización) de las áreas de recargas de combustibles y aceites. 3.5.3.2 La identificación, geolocalización y caracterización de los puntos limpios y/o de acopio temporal de residuos.

3.6.4 Para el *"Tipo de restricción presencia de recursos hídricos"*, El proponente ha indicado que *"quedará prohibido para todo el personal vaciar o depositar basuras o residuos de todo tipo en quebradas o cursos de agua, esto incluye residuos domésticos, residuos líquidos o industriales"*. Además, también señala: *"se cuidará que el volteo y poda sean dirigidos, a fin de impedir que restos vegetales impidan el flujo natural del agua del cauce. En caso de caer restos vegetales en los cursos de agua, estos deberán de ser retirados del lugar"*. Al respecto, se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

3.6.4.1 La identificación, geolocalización y caracterización de los respectivos puntos limpios y/o de acopio temporal de residuos.

3.6.4.2 Respecto de lo último, se aclara que este tipo de situaciones no deben corresponder a una posibilidad, sino más bien a una prohibición a implementar durante todas las etapas del proyecto. Se solicita corregir.

3.6.5 En el numeral 7.3 (Protección contra incendios forestales) del PAS se ha indicado que *“las trozas que sean aprovechables comercialmente podrán ser retiradas del lugar, y se podrán utilizar para su aprovechamiento como leña o carbón, y/o en lo que el propietario estime conveniente. Es importante destacar, que en ningún caso se utilizará el fuego para la eliminación de residuos”*. Se solicita incorporar la cadena de custodia con sus respectivos y objetivos medios de verificación, de manera de prevenir la circulación de leña verde, asegurando de esta forma el cumplimiento de los elementos y obligaciones establecidos en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) actualmente vigentes en la Región del Maule. Por cuanto además, con fecha 15.07.21 se promulgó el Decreto Supremo N°7/2021, el cual declara zona saturada por material fino y respirable MP2,5 al Valle Central de la Región del Maule.

Además, en lo sectorial se informa al titular que para el transporte y acopio de productos primarios del bosque nativo se requiere tramitar la respectiva Guía de Libre Tránsito, conforme a lo establecido por la normativa forestal vigente.

3.6.6 Se solicita tener presente que los contenidos del numeral 7.3 (Protección contra incendios forestales) del PAS 148, deben guardar directa relación con el Plan de Contingencias y Emergencias frente a la eventualidad de un incendio forestal y/o de vegetación, cuyos requerimientos solicitados deberán presentarse en un nuevo documento, a efectos de contar con una única versión actualizada de dicho Plan.

3.6.7 Se solicita señalar cual será la metodología de protección y conservación de la biodiversidad a implementar en los sectores de atravesado de los cursos de agua temporales y permanentes existentes en el área de emplazamiento del proyecto.

3.6.8 Se solicita considerar que de acuerdo con lo establecido por la “Guía de Evaluación Ambiental (criterios para la participación de CONAF en el SEIA)”, los elementos asociados a la reforestación serán evaluados durante el proceso de evaluación sectorial del PAS. Por lo anterior, se solicita:

3.6.8.1 La presentación de un Plan de Medidas para asegurar el establecimiento de la reforestación, identificando en dicho plan las eventuales contingencias y/o emergencias (con su correspondiente plan de medidas o acciones correctivas), así como también del programa y cronograma de seguimiento de la plantación.

3.6.8.2 Que el Plan deberá contener indicadores de éxito de las medidas y acciones a implementar, así como el período de seguimiento de la reforestación (con su respectiva y fundada justificación), con especial énfasis en el logro del prendimiento y posterior establecimiento de la plantación; considerando que dichos indicadores deberán ser claramente identificables y cuantificables en futuros procesos de fiscalización ambiental de la plantación ejecutada y de su establecimiento. En el contexto, considerando que la sobrevivencia de una plantación con especies nativas puede resultar de mayor complejidad, para lograr el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

establecimiento solicitado se recomienda utilizar criterios de restauración ambiental en la reforestación, con el objetivo que se recreen las condiciones naturales de regeneración de las especies y así alcanzar la sustentabilidad de la reforestación.

3.6.9 Para los numerales de la DIA, 1.2.10.4. (Consideraciones de los riesgos climáticos respecto a “biodiversidad”, “recursos hídricos”, “Energía” e “Incendios forestales”); 1.4.6. (En caso de corresponder, la ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades); y en el literal b) el numeral 2.2. (Artículo 6° D.S. 40/12: efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables), se ha indicado que *“la intervención de la flora y vegetación presente en la unidad “Bosque nativo esclerófilo”, de 82,05 ha, requiere la presentación del PAS 148 asociado a dicho componente ambiental”*. Sin embargo, la superficie afecta al PAS 148 es de 7,83 hectáreas. Se solicita aclarar.

3.7 PAS 156. En relación al permiso para realizar modificaciones de cauce. Art. 156 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se debe señalar que según la cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar, Carta IGM F058 Melozal, escala 1:50.000, en el área del proyecto existirían el canal denominado Melozal oriente, que se ubicaría en el costado poniente del proyecto, igualmente por el sector oriente, y bajo la zona de en donde se instalarían los paneles, también se ubicaría una quebrada intermitente sin nombre y por último también existiría un canal intermitente en el área (ver Figura 5-5 del Anexo 3.15 caracterización hidrológica e hidrogeológica). Al respecto:

3.7.1 Se solicita analizar la aplicabilidad del PASM 156, para todos estos cauces. De aplicar, deberá entregar en un anexo aparte todos los antecedentes técnicos y formales para su revisión y análisis.

3.7.2 Respecto al cauce, denominada para este efecto *“Quebrada intermitente sin nombre”*, este pasa aproximadamente por las cercanías del punto de coordenadas UTM E: 247.202; N: 6.055.442 Datum WGS 1984 H19S. Al respecto, se solicita especificar sus características con fotografías recientes de la misma y sus puntos de captura.

3.7.3 Para el cauce identificado en la “Figura 5-5. Canales intermitentes en el área del proyecto” del ANEXO 3.15 CARACTERIZACIÓN HIDROLÓGICA E HDROGEOLÓGICA. se solicita aclarar si dicho cauce es natural o artificial.

3.8 PAS 160. En relación con el permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos. Art. 160 del D.S N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita ampliar la información de los antecedentes técnicos y formales y ser entregados en un anexo único para su revisión y análisis. Se deberá considerar lo siguiente:

i) La caracterización del suelo no se ajusta a lo establecidos en la Pauta para Estudio de Suelo (rectificada) del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), mencionada en la “Guía Trámite PAS Artículo 160 Reglamento del SEIA”.

ii) El criterio de drenaje imperfecto, no permite clasificar los suelos en Clase de Capacidad de Uso IV. De acuerdo con la categoría de drenaje imperfecto corresponde a un suelo de Clase de Capacidad de Uso III.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

iii) La pedregosidad subsuperficial indicada en la descripción de las calicatas no se ve reflejada en las imágenes de los perfiles. De acuerdo con las imágenes, la pedregosidad subsuperficial se encuentra sobreestimada.

iv) Los valores de capacidad de retención de humedad no se encuentran validados a partir del análisis de muestras no disturbadas tomadas en los distintos horizontes.

3.9 Completar de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada uno de los antecedentes requeridos y en forma separada para cada una de las etapas del proyecto (cuando sea el caso). Utilizando la información entregada en la DIA o anexos y/o incorporada a través de este ICSARA o sus anexos:

Tabla 0. Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	

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

4.1 Se solicita al proponente determinar y justificar el área de influencia del proyecto o actividad incluyendo una descripción de la misma, tal como se define en el artículo 18 letra d), “La determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad, incluyendo una descripción general de la misma. El área de influencia se definirá y justificará para cada elemento afectado del medio ambiente, tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre ellos, así como el espacio geográfico en el cual se emplazan las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad.”.

Se hace presente al proponente, que se deberá considerar lo señalado en la “Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA”, disponible en el Centro de Documentación de la página web del SEA (www.sea.gob.cl), sobre los conceptos determinar y justificar el Área de Influencia (AI), en este caso “determinar”, se entiende que para su determinación, significa establecerla, fijarla en términos espaciales, indicarla con claridad y exactitud, es decir, con límites claros.

Luego, el concepto “justificar”, se entiende como la justificación, significa proporcionar información que explique y fundamente la determinación de la misma.

Adicionalmente, en la mencionada Guía se establece como criterio, que el AI se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

sobre los elementos afectados. Esto quiere decir que en la determinación del AI, la extensión del espacio geográfico se debe acotar a aquel donde potencialmente podrían presentarse impactos significativos y no necesariamente cualquier impacto. Lo anterior no obsta a que una vez realizada la predicción y evaluación de impactos el AI antes determinada comprenda impactos significativos y no significativos. (El destacado es nuestro).

En particular, se deberá redefinir y justificar:

- a) El AI para la componente fauna y su levantamiento.
- b) El AI para la componente flora y vegetación.

4.2 En relación a la letra a) del Artículo 11 de la Ley 19.300 o Artículo 5 del D.S. N°40 Reglamento SEIA, referido a los riesgos para la salud de la población, se solicita al proponente que, una vez obtenidos los resultados del análisis de emisiones atmosféricas (material particulado, gases, olores y ruido), así como los residuos industriales sólidos y líquidos, se justifique que no habrá impactos significativos a la salud de las personas.

4.3 En relación a la letra b) del Artículo 11 de la Ley 19.300 o Artículo 6 del D.S. N°40 Reglamento SEIA, referido a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables:

4.3.1 Los antecedentes entregados por el proponente en la DIA no permiten descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre el recurso natural fauna:

4.3.1.1 Se solicita justificar el área de influencia sobre la componente fauna silvestre en función de los impactos potenciales del proyecto sobre este componente.

4.3.1.2 Se solicita evaluar los efectos adverso significativo de las emisiones de ruido del proyecto, sobre la fauna nativa cuando pudiesen afectar o alterar:

- a. La Permanencia del recurso, en este caso, fauna nativa.
- b. La Capacidad de regeneración o renovación del recurso.
- c. Las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, con especial énfasis en aquellos recursos propios del país que sean escasos, únicos y representativos.

4.3.1.3 Se solicita complementar el levantamiento de fauna realizado, para ello deberá incluir una época más representativa, teniendo especial atención sobre la herpetofauna, micromamíferos y aves. Además, incorporar y concentrar prospección en áreas de matorral arbustivo, bosque nativo, quebradas y cursos de agua, para una adecuada caracterización espacio temporal, en consideración que lo presentado, se ejecutó en una sola campaña entre los días 24 y 28 de mayo de 2023, lo que daría cuenta de una falta de representatividad temporal. En el nuevo inventario de fauna a levantar, se debe dar cuenta de las densidades y del total de ejemplares potencialmente afectados por el desarrollo de las obras, información relevante para evaluar el impacto del proyecto sobre la fauna silvestre. Se recomienda considerar la guía *"CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: CRITERIOS TÉCNICOS PARA CAMPAÑAS DE TERRENO DE FAUNA TERRESTRE Y VALIDACIÓN DE DATOS"*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

4.3.1.4 Se solicita que la distribución de las estaciones de monitoreo sea representativa en toda el área de influencia para este recurso natural, y no se concentre solo en el área de las obras .

4.3.1.5 Se solicita analizar y considerar posibles humedales existentes, ya que entre las Unidades Homogéneas y formaciones vegetaciones presentes en el área de influencia del proyecto, no se identifican, como tampoco, de descartan su existencia.

4.3.1.6 En el Anexo 3.9 fauna, se presenta un análisis de la distribución espacial de los ejemplares en el área del proyecto, el cual presenta inconsistencias. Para el caso de los reptiles, en el Punto 5.1.7.2 se señala que, los registros fueron en los transectos TR1 y TR4 mientras que en la Figura 21 del mismo estudio se indica el registro en los transectos T4, T7 T8, T9, T10, T11, T14 y T15. Se solicita aclarar.

4.3.1.7 En el capítulo 2 de la DIA “ANÁLISIS ARTICULO 11 DE LA LEY N°19.300”, el proponente señala lo siguiente: “ Debido a la identificación de especies de fauna de baja movilidad y la superación de los umbrales de referencia considerados para estas mismas, es que propone la realización de una perturbación controlada para la inducción del abandono natural de ejemplares de reptiles en el área de influencia”...Luego de realizada la medida, no se considera un plan de seguimiento, ya que será complementada con un plan de Rescate y relocalización para las mismas especies objetivo.”, Al respecto, se debe señalar que las medidas propuestas está dirigido a los mismos grupos objetivo, situación que no puede ser, por tanto se solicita considerar otras medidas distintas las que deberán cumplir distintos requisitos ara su evaluación.

4.3.1.8 Los antecedentes aportados no permiten garantizar que la actividad de rescate y relocalización y perturbación controlada, no generará un impacto mayor en los individuos desplazados y los ejemplares residentes en las áreas de destino.

4.3.1.9 Se solicita avaluar el impacto sobre la fauna por la perdida y fragmentación de hábitats que podría generar el proyecto, impacto no evaluado.

4.3.1.10 Se solicita realizar una predicción y evaluación de los impactos del proyecto sobre la fauna silvestre registrada, que permita identificar y estimar los impactos sobre este recurso natural y evaluar su significancia, donde se incluya a todos los grupos y especies registradas y la perdida e intervención del hábitat para las mismas, en las diferentes etapas del proyecto.

4.3.1.11 Se solicita un estudio qué descarte el riesgo de colisión y electrocución de aves con la línea aérea de transmisión eléctrica (LAT), el que deberá incluir el tramo de la faja eléctrica que se superpone con el área de influencia del proyecto.

4.3.1.12 Se solicita considerar propuestas de medidas adicionales de protección, para las especies en categoría de conservación (anfibios, reptiles, aves y mamíferos).

4.3.1.13. El proponente debe tener presente que en el análisis de los ECC del Artículo 11 de la ley 19.300, se indica que el levantamiento de fauna fue realizado entre los días 24, 25 y 26 de octubre del año 2022, correspondiente a época de primavera, condición distinta a la expuesta en el Anexo 3.9, Estudio de Fauna Silvestre, donde se indica que el levantamiento de fauna se realizó en otoño entre los días 24 y 28 de mayo 2023. Se solicita aclarar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

4.3.2 El titular no presenta los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de efectos adversos significativos sobre el recurso natural suelo, por pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad:

4.3.2.1 Se solicita entregar una evaluación de los posibles impactos y su significancia que el proyecto pudiera generar producto de su construcción, en consideración que el proyecto incluiría una serie de obras y acciones, entre ellas caminos, excavación de zanjas, fundación de hormigón de los centros de transformación, sistema de almacenamiento, instalaciones de faena, entre otros, cuyos impactos y significancia, no son presentados por el proponente.

4.3.2.2 Se solicita entregar un análisis que descarte el riesgo de activación de procesos erosivos o aumento de la susceptibilidad a la erosión del suelo, por el desarrollo de las distintas obras y acciones a ejecutar en las diferentes etapas del proyecto

4.3.2.3 Se solicita presentar una descripción detallada de las obras, acciones o actividades que puedan o no generar efectos adversos sobre el recurso natural suelo, incluyendo:

i) Dimensión de la superficie de obra, acción o actividad que impliquen intervención del suelo rural (ha., m²).

ii) Gradualidad o etapas de procesos de extracción de materiales y/o escarpe de capa superficial de suelo, se deberán presentar los antecedentes descriptivos de éstos, tales como:

1. Descripción del proceso de extracción de material.
2. Profundidad de las excavaciones.
3. Volumen del material a extraer (m³ y t).
4. Caracterización física de los parámetros que definen Clase de Capacidad de uso.
5. Taludes de las excavaciones (relación).
6. Definición de las cotas de extracción.
7. Especificar si es una obra permanente o temporal sujeta a una medida de restauración.
8. Sistema de acopio de material suelo removido, debiendo considerar al menos: destino del material, lugar de acopio, medidas de resguardo, volumen de acopio (m³, y t), entre otros.
9. Tipo de cierre perimetral de la faena en el predio.
10. Cronograma de actividades.
11. Tipo de impacto sobre el suelo que generará el desarrollo de las diferentes obras y acciones.

4.3.2.4 Respecto del Anexo 3.13, Estudio de Edafología:

4.3.2.4.1 Se solicita aumentar el esfuerzo de muestreo en toda el área de influencia del proyecto, concentrando los esfuerzos, en zonas de mayor pendiente y zonas de drenaje imperfecto.

4.3.2.4.2 Se solicita elaborar un análisis y cartografía asociada de erosión potencial, en condiciones con y sin proyecto.

4.3.2.4.3 Se solicita incorporar en la caracterización de este componente, la faja de seguridad de las líneas de transmisión eléctrica (tanto soterradas como aéreas).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

4.3.2.4.4 Se solicita proponer medidas de protección y/o de gestión orientadas a subsanar una probable pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.

4.4 En relación con la letra c) del Art. 11 de la Ley 19.300 o Artículo 7 del D.S. N°40 Reglamento SEIA, referido al reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

4.4.1 Referente al análisis del literal a) del artículo 7 del RSEIA “La intervención, uso, restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural”, se indica lo siguiente:

4.4.1.1. En el costado sur del predio, en la coordenada UTM 247.205 Este y 6.054.389 Norte, existe una construcción que sería afectada por el cerco perimetral del predio, se solicita aclarar uso actual y efectos del proyecto sobre ella.

4.4.1.2 En el área del proyecto se pudo observar que existe una superposición del proyecto con la infraestructura existente en la coordenada UTM 247.740 Este y 6.055.010 Norte, la cual se encuentra a una distancia aproximada de 520 metros al oriente del área de la subestación eléctrica. Se solicita aclarar su uso actual y cual sería los efectos en el proyecto. 4.4.1.3 En relación con las viviendas y predios cercanos al proyecto que hacen uso de aguas para riego de labores agrícolas y de ganadería, se solicita descartar afectación de cursos de agua naturales y artificiales próximos al proyecto y sus obras, como por ejemplo el estero Vaquería, Canal de regadío, entre otros.

4.4.1.3 Se informa que un vecino podía “llevar” sus caballos a caminar por el predio donde se construirá el proyecto. En este contexto, el proyecto restringirá el acceso a una actividad existente. Según el Estudio del Medio Humano, el proyecto no utilizará la totalidad de las hectáreas que conforman el predio, por lo que es probable que este tipo de actividad se pueda seguir desarrollando, por lo que se solicita aclarar la factibilidad de continuar con el desarrollo de esta actividad en el área de influencia. Complementar con un plano en formato PDF o archivo KMZ del área donde es factible desarrollar esta actividad.

4.4.2 Respecto al literal b) del artículo 7 del RSEIA, “la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”:

4.4.2.1 En el numeral 1.2.3 de la DIA, el proponente señala: *“Para acceder al Proyecto, es necesario tomar la Ruta 5 sur sector: Peor Es Nada - Perquilauquén, hasta la salida Constitución/Cauquenes para luego incorporarse a la ruta L-30-M que conecta con el acceso al proyecto. Lo anterior puede ser revisado en la siguiente figura y el archivo Layout en formato kmz donde se indican las rutas para acceder al Proyecto.”*, sin embargo, en la tabla 17 de la DIA, “Número de viajes según vehículo en fase de Construcción”, se menciona la ruta L-16, como también, ruta a ocupar en la fase de construcción. Dado lo anterior, se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

4.4.2.2 Entregar todos los recorridos completos de acceso/egreso al proyecto, esto desde Ruta 5 o puntos de origen/destino de los viajes.

4.4.2.3 Complementando la pregunta anterior, se solicita incluir monografía de las rutas que componen dichos recorridos, indicando puntos sensibles existentes en estos trazados viales (escuelas, centros de salud, puentes u otras estructuras, curvas peligrosas, zonas pobladas, etc.).

4.4.2.4 Con respecto a los flujos vehiculares que son señalados en las tablas 17 y 43 de la DIA, el proponente deberá ampliar la información. Se solicita incluir una representación de la situación de máximo flujo posible (para cada etapa del proyecto). Además, esta debe ser expresada en veh/día y sólo utilizando en números enteros.

4.4.2.5 En el contexto de la no afectación de las condiciones de movilidad, y de seguridad, de la zona de emplazamiento del proyecto, Se solicita presentar los antecedentes del diseño del acceso al área del proyecto. (Ruta M-30-K, ex L-30 - M), a fin de analizar la solución que se da a los virajes a contramano que se producen.

4.4.2.6 Complementando la pregunta anterior, se solicita señalar y aclarar cómo será la maniobra de acceso al predio cuando los vehículos llegan desde el oriente.

4.4.2.7 En el numeral 1.3.1.1.5 de la DIA, "Estacionamientos no cubiertos", el proponente señala: *"no se contempla un área de estacionamiento de camiones, ya que se descargarán los materiales e insumos en la zona de descarga y maniobra de camiones"*. Al respecto se solicita:

i) Aclarar la localización de la zona de descarga.

ii) Presentar plan de contingencia ante arribo simultaneo de camiones a la obra.

iii) Evitar el estacionamiento de vehículos al costado de la ruta L-30-M durante las actividades del proyecto.

4.4.2.8 En el interior del predio en donde se ubicaría el proyecto, se pueden observar numerosos caminos o huellas. Se solicita aclarar quienes son los usuarios que ocupan estas eventuales vías, o que usos se les da en la actualidad, en consideración que se propone cercar el predio.

4.4.2.9 Se solicita aclarar cuál es la fuente de respaldo utilizada para determinar la ventana de medición del tránsito vehicular durante un año calendario.

4.4.2.10 Se solicita entregar cuales eran las medidas a adoptar para evitar una posible obstrucción y accidentabilidad en la Ruta M-30-K, ex L-30 - M. Para ello, se deberá considerar las condiciones actuales de la ruta.

4.5 En relación a la letra e) del Art. 11 de la Ley 19.300 o Artículo 9 del D.S. N°40 Reglamento SEIA, referido al valor paisajístico y turístico, el proponente en la DIA, no entrega antecedentes necesarios que permitan descartar la presencia de efectos adversos significativos sobre el valor paisajístico o turístico:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

a) El proponente en el Anexo 3.8 *“Estudio de Atractivos Naturales y Culturales”*, entrega un análisis de Turismo y paisaje, en el cual concluye que, en el área de influencia de esta componente, existe un valor turístico Bajo, conclusión basada en una evaluación como tipo visual Medio.

b) Por otra parte, también señala, que existe un valor cultural y/o patrimonial, dado por sus atractivos, servicios y actividades turísticas, pero que estos no generarían un clúster turístico. Se debe hacer presente que no es necesario que éstos conformen un cluster, más aún si es una comuna pequeña la cual se está iniciando en actividades de turismo.

c) De igual forma, la información entregada en el informe de Turismo, no es clara respecto de los atractivos y servicios turísticos ya que en algunas partes se señala que prácticamente no existen servicios turísticos como restaurantes y alojamientos, y en otros cuadros sí se muestra información que contradice esa afirmación.

Al respecto, se solicita:

4.5.1 Ampliar la información, incorporando una cartografía de escala adecuada, donde se incluya la información de atractivos turísticos de la comuna, aun cuando algunos de éstos no estén en el Catastro de Atractivos turísticos de Sernatur, y solo constituyan lugares para la recreación local, o algunos de tipo patrimonial que sean identificados por la comunidad local.

4.5.2 Incluir aquellas Viñas que ofrecen visitas u otro tipo de servicios que pueden implicar la atracción de visitantes.

4.5.3 Entregar toda la información solicitada en un anexo único para su revisión y análisis.

4.6 En relación con la letra f) del Art. 11 de la Ley 19.300 o Artículo 10 del D.S. N°40 Reglamento SEIA, referido a la *“Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.”*

4.6.1 Los antecedentes presentados en la DIA y anexos, no permiten descartar alteración al Patrimonio Cultural:

4.6.1.1 Respecto al componente Paleontológico, en los antecedentes presentados y la geología del Avance Geológico de las Hojas Rancagua-Curicó, Talca-Linares, Chanco y Concepción-Chillán (Escobar et al, 1977), el proyecto se emplazaría sobre las unidades geológicas denominadas sedimentos fluviales y glaciales de relleno de valles actuales (Q), en la cual existiría la probabilidad de hallazgo paleontológico y es considerada susceptible, y sobre formación La Lajuela (Kl), considerada fosilífera bajo los criterios de potencial paleontológico del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN). Al respecto:

4.6.1.1.1 Dado que las profundidades de las excavaciones para la implantación del proyecto serán mínimas, se solicita implementar charlas de inducción paleontológica a los/las personas que trabajan en el proyecto.

4.6.1.1.2 Se solicita que las charlas deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Resolución Exenta CMN N° 650 del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

05.07.2022, previo al inicio de las obras, cada vez que se incorpore personal y con refuerzos mensuales. El reporte de estas actividades deberá remitirse semestralmente al CMN, incluyendo los siguientes puntos:

- a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por los/as asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores.

4.6.1.1.3 En caso de algún hallazgo paleontológico durante las excavaciones, escarpes o cualquier movimiento de tierra, se deberá detener las obras y solicitar el permiso correspondiente y, una vez obtenido, implementar monitoreo de frecuencia permanente (diaria).

4.6.1.2 Respecto a la información sobre el componente arqueológico que entrega el proponente, se solicita aclarar lo siguiente:

4.6.1.2.1 En el capítulo 2 de la DIA, referido la inexistencia de los Efectos, Características y Circunstancia (ECC) del artículo 11 de la Ley 19.300, el proponente señala:

"A partir de la inspección visual en terreno no se registraron restos con valor patrimonial" y que "En síntesis, teniendo en cuenta todo lo anterior se concluye que no se registraron restos de material cultural de relevancia patrimonial o científica, es decir, restos arqueológicos, históricos paleontológicos entre otros, en el área de emplazamiento del Proyecto Fotovoltaico Parque Solar San Javier". Sin perjuicio de lo anterior:

a) En el informe arqueológico de la DIA, el proponente da cuenta de la realización de una inspección visual pedestre en la que no se identificó material arqueológico en superficie; no obstante, dicha prospección no cubrió totalmente el área de influencia del Proyecto por temas de accesibilidad y alta densidad vegetacional, observándose algunos sectores sin inspección y transectas distanciadas por más de 25 m de separación (alcanzando 40 m y 50 m de separación en áreas de muy baja visibilidad de la superficie).

b) Sumado a lo anterior, el CMN tiene conocimiento de la realización de otra inspección visual arqueológica en el sector. En dicha inspección se habría identificado 1 sitio arqueológico con una superficie de 5.333 m² (sitio San Javier 1, coordenadas UTM WGS 84 6054667 N/ 246774 E), correspondiente a una dispersión de fragmentos cerámicos, el cual se ubicaría alrededor de 100 m del borde del sector sur-oeste del área del proyecto, que lo circunda por una extensión de 500 m aprox. . Por lo Anterior, la inspección realizada en terreno y el informe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

de dicha actividad no son suficientes para descartar la presencia de sitios y/o hallazgos arqueológicos dentro del área del proyecto, por lo que :

4.6.1.2.1.1 Se solicita remitir todos los informes de inspecciones visuales arqueológicas que se hayan realizado en el área del proyecto con anterioridad o posterioridad al adjuntado en esta DIA.

4.6.1.2.1.2 Tomando en consideración las deficiencias que presentó la inspección visual presentada, debido a la alta densidad vegetal que limitó el acceso pedestre a varios sectores del área de influencia (AI), así como la presencia de elementos arqueológicos muy cercanos al AI, se solicita:

4.6.1.2.1.2.1 Realizar un microruteo arqueológico posterior al retiro de vegetación. Debido a que el proyecto considera la solicitud del PAS 148, el que deberá ser efectuado inmediatamente posterior a la tala y despeje de vegetación,

4.6.1.2.1.2.2 Que el informe del microruteo realizado sea remitido con 2 meses de anticipación al inicio de obras del Proyecto al CMN y a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), con el fin de que se verifique que no existe ningún hallazgo de tipo arqueológico o paleontológico en el área del proyecto, debiendo esperar a la conformidad del CMN para el inicio de las obras del proyecto. El informe deberá incluir lo siguiente:

a) Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.

b) Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la profesional que realizó la prospección arqueológica. Además, se deben incorporar los *tracks* de la prospección en formato KMZ, obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.

c) Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 10 metros de separación entre ellas); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.

d) Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.

e) Nombre y firma del/de la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

f) Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/informes_ejecutivos_de_excavación_y_prospeccion_arqueologica.pdf

g) Finalmente, con el objeto de que el o los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir con el informe de inspección visual la planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>.

Se debe hacer presente, que el microruteo, consiste en una prospección sin intervención sistemática e intensiva a través de transectas separadas a una distancia máxima de 10 m entre sí, en toda el área del proyecto, la cual deberá ser efectuado por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología. Con sus resultados, se deberán definir las medidas para los bienes.

4.6.1.2.2 En el numeral 1.4.6 de la DIA, " el proponente señalado que "(...) *La principal intervención sobre el suelo corresponde a las excavaciones, y escarpe.... Se considera un escarpe, durante la fase de construcción de 6,6 hectáreas, distribuidos entre la instalación de construcciones permanentes y caminos internos. Por otra parte, se consideran excavaciones asociadas al escarpe, excavación de zanjas de cables y zanjas perimetrales, lo que entrega un volumen de 8.943,83 m³, los cuales serán redistribuidos en el terreno...*". Al respecto:

4.6.1.2.2.1 Considerando que se realizarían excavaciones en gran parte del AI de influencia del proyecto, sumado las deficientes condiciones de visibilidad de la superficie el momento del levantamiento de la información sobre la componente arqueológica y la probabilidad de la existencia de un sitio arqueológico (sitio San Javier 1, coordenadas UTM WGS 84 6054667 N/ 246774 E), correspondiente a una dispersión de fragmentos cerámicos, en la zona centro sur, no es posible descartar que el sitio San Javier 1 en comento, se extienda al interior del AI del Proyecto. Se solicita, realizar un sondeo preventivo en toda la extensión del borde del Proyecto que circunda al sitio arqueológico, con la finalidad de confirmar que los depósitos subsuperficiales del Monumento Arqueológico no serán afectados por las obras, partes o acciones de este.

4.6.1.2.2.2 Complementando la pregunta anterior, se solicita implementar una delimitación subsuperficial, mediante una red de pozos de sondeo separados a no más de 30 metros entre sí y dispuestos linealmente en todo el borde del área de influencia que enfrenta el sitio. La actividad deberá realizarse según se indica a continuación:

a) Pozos de sondeo de mínimo 50 cm x 50 cm, todos los cuales deberán alcanzar una profundidad mínima de 1 m, verificando que no existan ocupaciones arqueológicas más profundas.

b) Si durante el proceso de delimitación se confirma la presencia de depósito cultural, se deberá proceder a realizar la caracterización subsuperficial del sitio que se extienda hacia el interior del área del proyecto, por medio de nuevas unidades distanciadas máximo a 10 m entre sí. En dicho caso, la grilla deberá extenderse en torno a cada unidad que presente depósito cultural



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

de carácter arqueológico hasta la delimitación efectiva del sitio, debiendo contar con un mínimo de 2 pozos estériles consecutivos en cada dirección, para ser agotada.

Se deberá considerar la ejecución de mínimo 1 pozo de control estratigráfico por cada 5 unidades, las que deberán alcanzar el estrato geológico culturalmente estéril. Las unidades deberán ser distribuidas en distintos sectores del sitio, siguiendo criterios geomorfológicos, variaciones en la profundidad del depósito presente y en la frecuencia depositacional, de manera de caracterizar estratigráficamente el sitio hasta los niveles geológicos del mismo, de esta forma descartar la existencia de ocupaciones más profundas en el sitio o contextos funerarios.

c) Para llevar a cabo la actividad, un/a arqueólogo/a deberá presentar una solicitud de permiso al CMN, según los requerimientos del artículo 7° del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. En esta se deberá detallar el plan de trabajo, metodología y distribución de las unidades de muestreo. De acuerdo con los resultados obtenidos en la excavación de estos pozos, se deberán proponer medidas para su rescate y/o protección.

d) El informe ejecutivo con los resultados de los sondeos debe ser remitido dentro del proceso de evaluación ambiental, con el fin de definir las medidas para la adecuada protección de los elementos arqueológicos que se registren en el área del proyecto. Con respecto a los materiales arqueológicos que se recuperen en esta actividad, se solicita proponer un lugar de depósito. Dichos materiales deberán ser entregados cumpliendo los requerimientos de conservación y embalaje de la institución que finalmente se designe.

4.6.1.2.3 Tomando en consideración a que el proyecto contempla la corta y reforestación de especies vinculadas a la solicitud del PAS 148 (7,83 hectáreas) y sumado que las labores de reforestación tienen el potencial de afectar negativamente el patrimonio arqueológico que pueda existir en esos predios, se solicita que se realice una inspección visual durante la evaluación ambiental, en todos los terrenos donde se realizarán estas actividades, por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología, con el fin de verificar que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico.

4.6.1.2.3.1 En el caso que los predios donde se llevarán a cabo dichas actividades sean tramitados posterior a la obtención de la RCA, de ser el caso, las prospecciones podrán ser realizadas en dicha etapa y al menos dos meses antes del inicio de tales actividades.

4.6.1.2.3.2 Se solicita que el informe que da cuenta de las prospecciones que se señalan en la pregunta anterior, sea remitido a la SMA, y en el caso de existir hallazgos arqueológicos se deberá dar aviso inmediato al CMN según lo establecido en el artículo 26° de la Ley N° 17.288, debiendo esperar a la conformidad de este Consejo para el inicio de las obras en aquellos sectores. El informe debe incluir lo siguiente:

a) Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

b) Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la inspección visual. Además, se debe incorporar los tracks en KMZ de la prospección, obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.

c) Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 25 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y de menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.

d) Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.

e) Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

f) Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".

http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf

g) Con el objeto de que el o los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto, -tanto aquellos documentados a partir de la revisión de antecedentes bibliográficos como de la inspección visual del área de influencia-, sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir con el informe de inspección visual la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1 En relación al Anexo 5.1 "Plan de contingencias y emergencias":

5.1.1 En la Tabla 3, "Plan de prevención de contingencias ante Incendios", el proponente señala que una de las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia es: *"la construcción de un cortafuego perimetral y su mantención anual, entre la zona de los paneles fotovoltaicos y el cerco perimetral. Dicho cortafuego corresponde a una faja de terreno donde se elimina toda la vegetación y se deja expuesto el suelo mineral. El ancho mínimo que tendrá el cortafuego no deberá ser inferior a 10 metros medido en proyección horizontal, para asegurar la detención del fuego en caso de un siniestro"*. Al respecto:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

5.1.1.1 Se solicita entregar una caracterización, representación cartográfica (Datum WGS 84, Huso 19), diseños, características técnicas, y programa de mantenimiento del cortafuegos propuesto, analizando la aplicabilidad de un respectivo PASM de competencia de la Corporación Nacional Forestal.

5.1.1.2 En la Tabla 3, se señala como otra acción o medida a implementar para prevenir la contingencia, *“Confeccionar y mantener franjas de protección por los sectores donde pasan cables y postes del tendido eléctrico, debiendo éstos permanecer libre de vegetación sin pastos secos y con el ancho que obliga la ley, debiéndose contactar con las compañías eléctricas para solicitar y concordar las medidas mínimas de protección.”*. Se solicita entregar una caracterización, representación cartográfica (Datum WGS 84, Huso 19), diseños, características técnicas, y programa de mantenimiento de las franjas de protección propuesta.

5.1.2 Se solicita complementar el “Plan de Contingencias y Emergencias”, del Anexo V.1. con elementos vinculados a la prevención y operación de un eventual foco de incendio forestal y/o de vegetación:

5.1.2.1 En lo relativo al plan de prevención, este deberá contener como mínimo los siguientes elementos: capacitaciones (detallando las temáticas a abordar y medios de verificación de su ejecución), características (dimensiones, cantidad, etc.) y ubicación (cartografía georeferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego, identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad, diseño y cartografía del área de emplazamiento del cortafuegos proyectado y su programa de mantenimiento y eventual cumplimiento de la normativa forestal vigente, programa y cronograma de mantenimiento de la vegetación (malezas), entre otros elementos.

5.1.2.1.1 Se solicita incluir un análisis detallado de la protección de la flora y vegetación ante incendios forestales, además de incorporar al ítem control de incendios, las hojas de seguridad (HDS) de los agentes extintores y señalamiento de ubicación de equipos de extinción dentro del polígono de influencia.

5.1.2.2 En lo relativo al plan de acción frente a la eventualidad de un incendio forestal y/o de vegetación, debe incluir al menos: detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles, identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad), diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), para lo cual se informa que los teléfonos de emergencia disponibles por la Corporación Nacional Forestal entre otros son 130, o en su defecto el 71- 2226800.

5.1.2.3 Se debe hacer presente que ante la eventualidad de este tipo de emergencias, se debe priorizar el resguardo de las vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, etc.

5.1.2.4 Se solicita que los elementos anteriormente solicitados se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con solo un “Plan de Emergencias y Contingencias” actualizado, cuyos contenidos deben ser coherentes y concordantes con los contenidos del PAS 148 y otros que el titular concluya su presentación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

5.1.3 En lo que respecta a las aguas subterráneas del sector en donde se ubicaría el proyecto:

5.1.3.1 El proponente ha señalado que el efluente que se genere producto de las aguas servidas, una vez tratada en una fosa séptica, su disposición final será al subsuelo. Se solicita indicar las medidas a considerar para descartar una posible afectación de las aguas subterráneas del sector.

5.1.3.2 Considerando pudiera ocurrir algún problema constructivo en el proyecto, y que pudiera generar una afectación al agua subterránea, se solicita entregar las acciones o medidas a considerar, detalle del procedimiento, manejo y protocolo que se aplicará para la emergencia. Se deberá considerar al menos:

- a) Verificar la calidad del agua para que sea de calidad similar a donde corresponda su disposición final
- b) Medidas de control y gestión utilizadas, incluido comunicarse con la SMA en 24 horas.

5.1.4 Se solicita incluir análisis de Riesgos para los recursos naturales (suelo, agua, aire, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto, con especial énfasis en los originados por la etapa de construcción y operación. En el análisis se deberá considerar lo siguiente:

5.1.4.1 Incorporar propuestas de medidas a adoptar ante la eventual destrucción de ecosistemas y hábitats de especies silvestres presentes en el área de influencia del proyecto.

5.1.4.2 Incluir capacitaciones, con los contenidos de la materia a capacitar.

5.1.5 Se solicita incorporar un diagrama de responsabilidades organizacional, señalando breves indicaciones de funcionalidad ante durante y trascurrida una emergencia y contingencia.

5.1.6 Se solicita incorporar un análisis de erosión de suelos, considerando las faenas de extracción de cubierta de vegetación y zonas de trabajo en la fase de construcción. Además, deberá entregar medidas de gestión que se hagan cargo de dicho riesgo, en todas las etapas y área de influencia del proyecto.

5.1.7 Se solicita incluir medidas de protección ante el riesgo de contaminación por sedimentación de cuencas y cuerpos de agua y/o terrenos presentes o colindantes del área de influencia, esto debido a movimientos de suelos provocados en la etapa de construcción del proyecto.

5.1.8 Se solicita incorporar un análisis descriptivo (gráficas) de las zonas de Seguridad, vías de evacuación y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias.

5.1.9 Respecto al riesgo y contingencia por derrame de sustancias que afecten la componente de suelo, se solicita a incorporar lo siguiente: tomar muestras de la zona afectada (posterior a la realización de gestiones de limpieza), y en una estación de control verificar la efectividad de las gestiones y medidas aplicadas. Los análisis de deberán realizarse en laboratorios



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

certificados por el INN, el muestra debe realizarse de acuerdo a NCH 3400/1 (calidad de suelos: diseño de programas de muestreo) y NCH 3400/2 (calidad de suelos: directrices sobre técnicas de muestreo) ambas del año 2016.

5.1.10 Se solicita indicar cual sería el sistema utilizado para detectar las emergencias en la fase de operación del proyecto, tomando en consideración la baja cantidad de personal a estar presentes en el proyecto en comparación con las fases de construcción o cierre.

5.1.11 Se solicita indicar criterios de actualización o modificaciones del plan, considerando, la Resolución Exenta N°1610/2018 del Ministerio de Medio Ambiente, que *"DICTA INSTRUCCIÓN DE CARÁCTER GENERAL SOBRE DEBERES DE ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y PLANES DE EMERGENCIAS, Y REMISIÓN DE ANTECEDENTES DE COMPETENCIA DE LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE RCA"*

5.1.12 En el numeral 7.3 *"Riesgo de ocurrencia de desastres naturales y/o incendios"*, el proponente señala lo siguiente: *"En cuanto a otros tipos de riesgos, el proponente amplía la información referente y analiza estos riesgos, para identificar y/o descartar cuáles son los riesgos (inundaciones, deslizamientos, remociones en masa, etc.) que podrían desencadenarse a causa de eventos meteorológicos extremos."* e *identifica el riesgo de "Riesgo Eventos Meteorológicos Extremos (lluvia extrema que fuese a generar inundaciones, fuertes vientos etc.)"*, al respecto, se debe tener presente que los eventos meteorológicos actúan como factores desencadenantes de peligros geológicos como como inundaciones, crecidas, remociones en masa, entre otros. Se solicita indicar claramente cuáles son los riesgos asociados ante un evento desencadenante meteorológico extremo.

5.1.13 Frente a posibles interrupciones de servicios a causa de fallas internas en la generación y almacenamiento de la energía eléctrica, Se solicita señalar y describir las acciones o planes de prevención de riesgos a implementar. Además, deberá indicar los canales de comunicación con la Autoridad competente, como Superintendencia de Electricidad y Combustibles y la Secretaría Regional Ministerial de Energía de la Región del Maule.

5.1.14 Se solicita entregar el plan de contingencia y emergencia actualizado y en un anexo único para su revisión y análisis.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1 En consideración a lo declarado en la DIA, Ficha Resumen y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el proponente **deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA**, acompañando nuevas fichas, las que se deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

i) ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Antecedentes generales del proyecto o actividad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Objetivo general	[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse completamente el proyecto o actividad.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

ii) CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Cronología de las fases del proyecto o actividad	
1. Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

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

[Se requiere incluir bajo la tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del proyecto o actividad.]

iii) ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

a) *Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos*

Tabla. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s)]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

b) Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Tabla Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

c) Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Tabla 0 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

d) Sobre la inexistencia de 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

Tabla 0 Sobre la inexistencia de 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	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

e) *Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona*

Tabla Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

f) *Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural*

Tabla 0 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]
---	----------------

iv) MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

a) *Plan de prevención de contingencias y emergencias*

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla 0 Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Riesgo o contingencia	[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

Riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]

Tabla 0. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

v) **NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE**

La normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

a) *Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto*

Norma [Identificación de la norma 1]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, numero, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

Norma [Identificación de la norma n]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

b) Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto

Norma [Identificación de la norma 1]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

Norma [Identificación de la norma n]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

c) Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Norma [Identificación de la norma 1]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	

Norma [Identificación de la norma n]

Tabla 0. Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] Identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

vi) PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

a) *Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental*

Los permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental aplicables al proyecto son los siguientes:

Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla 0. Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla 0. Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

b) *Permisos ambientales sectoriales mixtos*

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla 0. Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamento del órgano competente	

Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla 0. Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamento del órgano competente	

Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla 0. Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	
Calificación de la parte u obra	[Indicar la calificación de peligroso, molesto o inofensivo.]

vii) COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]

Tabla 0. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1 El proponente entrega un análisis de como el proyecto se relaciona con las políticas y planes evaluados estratégicamente. Se solicita complementar la información, efectuando un análisis coherente con la visión, propósitos y pilares de la “Actualización de la Política Energética 2050” e indicar su efectiva relación de las características particulares del proyecto.

7.2 En considerando que el área de influencia del proyecto se ubica en el territorio definido para el PRI Talca, se solicita analizar detalladamente la compatibilidad del Proyecto con los 5 objetivos ambientales y aspectos relevantes del Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal de Talca, evaluado estratégicamente (https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/03_Rpt_IAC_PRI_Talca.pdf.pdf). Ver expediente completo en <https://eae.mma.gob.cl/file/335>.

8. Compromisos Voluntarios

8.1 Con respecto a los Compromisos Ambientales Voluntarios(CAV) que se señalan en el capítulo 9 de la DIA:

8.1.1 Para el numeral 9.3 CAV, “Perturbación controlada”, se solicita el considerar una adecuación del CAV en comento, de acuerdo a los nuevos hallazgos de fauna silvestre, que pudieran resultar en las nuevas campañas en el área de influencia del proyecto. Además, considerar otras especies objetivos de herpetofauna en el seguimiento de la medida de migración total, entre otros indicadores de éxito.

8.1.2 Para el numeral 9.4 CAV, “Control de material particulado”. Se solicita extender las medidas, incorporando la fase de operación del proyecto.

8.1.3 Para el numeral 9.5 CAV, “Protocolo ante eventual afectación de fauna”, se solicita precisar el detalle del centro de rescate autorizado para alojamiento temporal, traslado y rehabilitación de fauna afectada. Se requiere además una evaluación y ajuste de la frecuencia de monitoreo de tres meses (en cada estación) en fase de construcción, en consideración que no existirá personal permanente en las instalaciones del parque en fase de operación (remota), proponer otros periodos de monitoreo.

8.1.4 Para el numeral 9.6 CAV “Charlas y monitoreo del patrimonio arqueológico y paleontológico durante movimiento de tierras, se solicita:

8.1.4.1 Ser ejecutado por un/a arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación.

8.1.4.2 Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área, marco legal de protección y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

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

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma y RUT de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - f.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - f.3. Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - f.4. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - f.5. Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavaciones DS N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.
- i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
- j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

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

9.1 Se solicita establecer como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) un monitoreo de ruido, con mediciones bimensuales en horario diurno, durante la fase de construcción y de cierre; y en los receptores en donde se presentaría la superación de norma de acuerdo a los resultados presentados en: Tabla 52 (R1), Tabla 53 (R2), Tabla 54 (R3), Tabla 58 (R7), Tabla 59 (R8), Tabla 60 (R9), Tabla 61 (R10), ello para verificar el cumplimiento normativo, aplicando la medida propuesta por el Proponente:

9.1.1 Se deberán presentar y detallar acciones a implementar en caso de superar la normativa vigente, habiendo implementado las mencionadas en el numeral 9 del Anexo 9.3.1 "Estudio de Impacto Acústico-Ruido y Vibraciones Medio Humano" de la DIA.

9.1.2 Los informes correspondientes deberán ser presentados ante la Superintendencia del Medio Ambiente.

9.2 Se solicita establecer como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), el envío de la documentación legal en lo relativo a la adquisición y transporte de agua, el que deberá incluir, todos los derechos de aguas asociados al proyecto, tanto para consumo humano e industrial a la Superintendencia del Medio Ambiente y/o la plataforma que la misma mantiene para estos efectos.

9.3 Se solicita establecer como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) acciones que permitan dar más valor Turístico y Paisajístico del sector en donde se pretende construir el proyecto, tomando en consideración a la magnitud del proyecto que correspondería a 120 ha. Estas acciones deberán ser consensuadas tanto con Sernatur y el Municipio Local, y podrán ser desde incorporar señalética turística adecuada y atractiva, generar un punto de entrega de información hasta puntos de venta de "artesanías" y productos locales entre otros.

9.4 Se solicita indicar si los proyectos fotovoltaicos existentes se relacionan con el proyecto en evaluación y con la vecindad, a modo de ver la factibilidad de utilización o compartir obras o instalaciones.

René Alejandro Christen Fernández
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

PCT/CCL

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159773853>

