

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Subestación Eléctrica LNRG2 23/66 kV"

Nombre del Titular : LENERGIA CHILE S.p.A.
Nombre del Representante Legal : Jan Masferrer Trius
Dirección : Orrego Luco 053 Piso 2, comuna de Providencia

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Subestación Eléctrica LNRG2 23/66 kV", 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 "Subestación Eléctrica LNRG2 23/66 kV", la que deberá entregarse hasta el 13 de mayo de 2022.

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 Felipe Fernández Herrera, dirección de correo electrónico felipe.fernandez@sea.gob.cl, número telefónico 71-2231191.

1. Descripción de proyecto

1.1 En relación al suministro eléctrico para el funcionamiento interno de la subestación, se solicita entregar mayores antecedentes que permitan determinar sus características, tales como la fuente de energía, punto de inyección (en caso de ser obtenida por parte de la empresa distribuidora), tecnología a utilizar, tipo de combustible (en caso de que se vaya a auto suministrar la energía), entre otros. Particularmente, y en caso de utilizar energía por parte de la empresa distribuidora, se requiere presentar los antecedentes de factibilidad técnica.

1.2 En relación a la línea de transmisión eléctrica de 66 kV se solicita:

- a) Indicar el número de servidumbres que considera el trazado.
- b) Identificar en un plano de formato shp y kmz las 14 torres con la franja de servidumbre y seguridad, además de las zonas de cruce (atravesos) de los predios.

1.3 Se solicita describir las medidas de seguridad, limpieza y mantención de la franja de servidumbre asociada a la línea de transmisión eléctrica.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

1.4 Se solicita identificar en un plano de formato shp y/ o kmz a aquellos sectores del predio donde se ocupara el material generado producto de los movimientos de tierra para nivelación (escarpe y excavaciones), indicando la caracterización ambiental de los mismos.

1.5 Se solicita presentar detalles y cuantificación de la corta de flora y vegetación para el acondicionamiento del terreno.

1.6 Se solicita definir mediante un análisis de los antecedentes técnicos o bibliográficos, si los cursos de agua presentes en el área del proyecto presentan las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base, esto con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

1.7 Se solicita indicar cuál es la condición administrativa del camino de acceso al predio (desde Ruta 5 a punto de ingreso al proyecto) y entregar una descripción de sus condiciones físicas y de sus flujos actuales.

1.8 En relación al camino de acceso al proyecto, se solicita:

- a) Identificar a sus demás usuarios.
- b) Especificar el estado y dimensiones de la carpeta.
- c) Analizar eventuales obstrucciones al libre desplazamiento producto del tránsito de vehículos asociados al proyecto.

Residuos

1.9 Se solicita implementar un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que son enviadas a destino autorizado, conforme al "Listado de sitios autorizados para disposición de escombros inertes" de la SEREMI de Salud Región del Maule, esto a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, según el siguiente formato:

Mes	Cantidad (ton/mes)	Lugar autorizado de disposición final

1.10 En etapa de cierre y respecto al desmantelamiento de la infraestructura que constituyen el proyecto, se solicita aclarar el manejo y el destino final de los generadores, estructuras de soporte, sistema de cableado, unidades de transformación eléctrica, fundaciones de hormigón (estructuras, cerco perimetral, plataformas). Asimismo, se solicita acoger como indicador que acredita cumplimiento, el registro de boletas, facturas, guías de despacho, entre otros, que aseguren que todos los elementos retirados fueron a un sitio acreditado por la autoridad sanitaria.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

1.11 Se requiere indicar el lugar contemplado para la disposición final de los residuos de construcción tales como escombros, restos de hormigón, pavimentos asfálticos, plásticos, yesos, cristal, madera, restos de vegetación, etc., con la respectiva autorización de la autoridad competente.

Suministros

1.12 Se solicita indicar el origen del agua industrial que serán usadas en el proyecto, recalándose 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 de aguas debidamente otorgados por este Servicio). Además, se deberá remitir a la Superintendencia de Medio Ambiente el registro de transporte del agua industrial que se utilizará en el proyecto, con el respectivo registro de los derechos de aguas asociados del proveedor original.

1.13 En el Capítulo 1 Descripción del proyecto de la DIA se señala que: “Se estima un mínimo de áridos para relleno de zanjas y estabilización de caminos de aproximadamente 50 m³”. Al respecto, se solicita al indicar el origen de los áridos que serán utilizados en el proyecto, destacándose que la extracción de los mismos deberá contar con la respectiva autorización municipal y el informe técnico favorable otorgado por la Dirección de Obras Hidráulicas, los cuales deberán ser remitidos a la Superintendencia de Medio Ambiente, como también el registro de transporte de dicho material que se utilizará en el presente proyecto.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1 Se solicita eliminar de la normativa ambiental aplicable al proyecto, por ser considerada normativa de carácter sectorial o por no corresponder a normativa ambiental, las siguientes:

- a) Ley N° 19.473 “Sustituye Texto de la Ley N°4601, Sobre Caza y Artículo 609 del Código Civil, del Ministerio de Agricultura. Normativa de carácter sectorial.
- b) Reglamento de la Ley de Caza. Normativa de carácter sectorial.
- c) D.L. 3557/1980, sobre protección agrícola. Normativa de carácter sectorial.
- d) Resolución Exenta N° 133/2005, del SAG, que regula el ingreso y tránsito de madera de embalaje extranjero en el país.

2.2 Se solicita evaluar la incorporación a la Normativa Ambiental Aplicable del proyecto al Decreto 236/1926 del MINSAL - Reglamento general de alcantarillados particulares, fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias - y su mecanismo de cumplimiento asociado.

2.3 Se solicita incorporar dentro de la Normativa Ambiental Aplicable del proyecto, el D.S. N°41/2016 del MINSAL, Reglamento sobre condiciones sanitarias para la provisión de agua potable mediante el uso de camiones aljibes y modo de cumplimiento.

2.4 Se solicita incorporar dentro de la Normativa Ambiental Aplicable del proyecto, el D.L. N° 701/1974, el cual fija régimen legal para los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia.

2.5 Se solicita incorporar dentro de la Normativa Ambiental Aplicable del proyecto, el D.L. N° 3557/1980, el que establece disposiciones sobre protección agrícola.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

2.6 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.

2.7 Se requiere incorporar al cumplimiento normativo del 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).

2.8 Se solicita incorporar dentro de la Normativa Ambiental Aplicable al proyecto la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que "sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos".

2.9 De acuerdo a los antecedentes indicados en el Anexo IX Estudio de Paisaje de la DIA, el proyecto colinda con una quebrada que es afluente de la quebrada El Boston. Al respecto, se solicita especificar las medidas contempladas para evitar que desde la zona de emplazamiento del proyecto, puedan depositarse escombros y basuras sobre el cauce previamente señalado, los cuales pudiesen originar desbordes del mismo.

2.10 En el caso de utilizar residuos de construcción, se solicita aclarar si se realiza reutilización de escombros, acciones relacionadas a valorización de residuos de construcción de acuerdo al artículo 4 de la Ley 20.920/2016.

2.11 Respecto a la forma de cumplimiento normativo del D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita modificar y actualizar, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 31/2017 y la Resolución Exenta N° 144/2020, ambos del Ministerio del Medio Ambiente. Para el indicador de cumplimiento, deberá indicar las declaraciones de los distintos sistemas sectoriales (SINADER, SIDREP, RUEA, REP, etc.).

2.12 De acuerdo a los antecedentes presentado en el Anexo XI Inventario y Modelación de Emisiones Atmosféricas la DIA, el proyecto generará emisiones de material particulado que supera el umbral de 1 t/año en alguna de sus fases y por lo tanto debería compensar dichas emisiones en un 120%, esto de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 44/2017 MMA (Plan de Descontaminación Atmosférica del valle central de la provincia de Curicó), instrumento de gestión ambiental que no es mencionado en la DIA. Por lo anterior, se debe presentar en el marco del SEIA para cumplir con dicha normativa, los antecedentes establecidos en los art. 28 y 29 del D.S. 54° 44/2017 MMA y posteriormente un programa de compensación de emisiones ante la SEREMI del Medio Ambiente, el que deberá ser aprobado por ésta, previo al inicio de la etapa de construcción del proyecto, de acuerdo a lo señalado en el art. 30 del mismo decreto.

2.13 Debido a que en el área del proyecto existen cursos de agua que potencialmente se verán afectados por la construcción del presente proyecto, se solicita incorporar e informar la forma de cumplimiento del Artículo N° 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, que dice relación con que “el que introdujere o mandare introducir en el mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de agua, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos, sin que previamente hayan sido neutralizados para evitar tales daños, será sancionado según el presente decreto”.

2.14 En consideración con lo solicitado en el punto 1.7 del presente ICSARA, y en caso de que se realice una caracterización limnológica y se detecte la presencia de fauna íctica nativa, se requiere incorporar dentro de la normativa ambiental aplicable del proyecto las siguientes:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

- a) D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. El titular deberá considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda al titular que el permiso para realizar esta actividad, deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.
- b) D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, en caso de requerir una caracterización base limnológica destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.
- c) El titular deberá incorporar la NCh 1.333, específicamente tabla 4, correspondiente a los estándares generales destinados a la vida acuática.

2.15 Se señala en el Anexo V de la DIA las Medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción, dentro de las cuales se indica que “Para aislar la zona de trabajo, se instalarán ataguías a fin de trabajar en lecho seco”. En conformidad con lo anterior, y considerando la potencial fauna íctica nativa que pudiera habitar en los cuerpos de agua a intervenir, se solicita presentar un plan de rescate y relocalización de la misma, si es que efectivamente se genera algún tipo de quebrantamiento, apozamiento o secado del cuerpo de agua, motivo de la construcción de las ataguías y que por ende, pudiera dañar a la potencial fauna que pudiera habitar en ellas. Lo anterior, con la finalidad de evitar mortalidades no deseadas de fauna íctica en estado de conservación, producto de la realización de actividades antrópicas, Artículo N°3 del D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011.

Componente arqueológico

2.16 De acuerdo a lo indicado en el Capítulo 3 de la DIA, se dará cumplimiento de la Ley 17.288 y Decreto N° 484 de 1990 en las fases de construcción y cierre del proyecto. Por lo tanto, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante alguna nueva actividad de excavación del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

Componente paleontológico

2.17 En caso de hallazgo paleontológico no previsto, se 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:

- a) 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 dejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

- b) Dar aviso de manera inmediata al profesional paleontólogo o en su ausencia al jefe 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.
- c) Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- d) Se deberá notificar a este Consejo 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 al CMN por el profesional paleontólogo, encargado 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 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.
- e) 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.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápites 3.2.4).

2.18 En relación con la normativa aplicable y presentada en el capítulo 3 de la DIA, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.17. del presente ICSARA, incorporando la fila “Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica”.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 119

3.1 En relación a lo solicitado en el punto 1.7 del presente ICSARA, y en caso de que en la caracterización limnológica se detecte la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, se solicita adjuntar los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial N° 119, esto con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática, durante la etapa de construcción del proyecto. Para lo anterior, se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

PAS 138

3.2 Se solicita presentar plano de emplazamiento general del sistema de tratamiento, que incluya instalaciones vulnerables del entorno, internas o externas (centros de salud, viviendas, establecimientos educacionales, instalaciones de alimentos, etc.), y el distanciamiento de éste a cursos de agua con uso sanitario conocido.

3.3 Se solicita presentar plano de curvas de nivel del área de emplazamiento del sistema de tratamiento de aguas servidas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

3.4 En página 5 del Anexo V del Permiso Ambiental Sectorial 138 de la DIA, se señala que: “(...) los servicios higiénicos que se dispondrán para el personal del parque fotovoltaico”, y “(...) limpieza programadas y supervisión del parque fotovoltaico”. Se solicita corregir.

PAS 140

3.5 En relación al área de emplazamiento del proyecto, se solicita señalar las distancias entre este y los cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otras áreas de carácter sensible.

3.6 Se solicita indicar las características meteorológicas del área de emplazamiento de la instalación de almacenamiento de residuos (velocidad y dirección del viento).

3.7 Se solicita indicar la distancia existente entre cada una de las obras ubicadas al interior del área de emplazamiento del proyecto y los muros medianeros.

3.8 Se solicita describir el sistema de lavado e higienización de contenedores, así como su periodicidad.

PAS 149

3.9 Se solicita presentar los antecedentes técnicos y formales para tramitación del PAS 149: Permiso para la corta de plantaciones en terrenos de aptitud preferentemente forestal (artículo 149 RSEIA). Por los antecedentes revisados del terreno donde se emplazará el proyecto, parte del área que ocupará corresponde a terrenos calificados como de Aptitud Preferentemente Forestal (APF) por la Corporación Nacional Forestal. Se constata además que parte de dicho terreno se encuentra cubierto con plantaciones de *Eucalyptus sp.* Por lo anteriormente señalado, al proyecto le es aplicable el PAS 149, por lo que se solicita presentar los requisitos para el otorgamiento de este PAS, junto a los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, para el área afectada por el proyecto. Respecto de sus contenidos, cabe señalar que de acuerdo a la Guía de Evaluación Ambiental Criterios para la evaluación ambiental de CONAF en el SEIA¹ del año 2020, se exceptúan de los antecedentes a evaluar los sitios de reforestación, los que deberán ser evaluados en el ámbito sectorial, condicionado a que el proyecto obtenga una resolución de calificación ambiental favorable. En cuanto al compromiso de reforestación, se deberá tener en consideración lo siguiente:

- a) Compromiso de reforestar en un sitio de aptitud preferentemente forestal, ubicado de preferencia en la misma provincia.
- b) Propuesta y justificación de la densidad de reforestación.
- c) Determinación y justificación de la especie a reforestar.
- d) Condiciones para el establecimiento (asegurar la sustentabilidad)
- e) La superficie a comprometer debe ser como mínimo equivalente a la de corta.

3.10 Los demás contenidos ambientales a evaluar, deben ser informados por el titular del proyecto, de acuerdo a los capítulos contenidos en el formulario "Plan de Manejo de Corta y Reforestación de Bosque Nativo para Ejecutar Obras Civiles del Decreto Ley N° 701", el cual se encuentra disponible en el sitio web de la CONAF: <https://www.conaf.cl/nuestros-bosques/bosque-nativo/formularios-para-plan-de-manejo/>.

¹ <https://www.conaf.cl/nuestros-bosques/evaluacion-ambiental/>



PAS 156

3.11 Conforme a lo señalado en el Anexo V, PAS 156 de la DIA, las obras de atravesos serán ejecutadas en periodos donde no existan eventos de precipitaciones. Sin embargo, se presenta un plan de seguimiento de calidad de aguas en casos de que exista escurrimiento de aguas en los cauces a modificar. Al respecto, se solicita mediante cartografía indicar los puntos en donde se obtendrán dichas muestras, así como también los estándares de medición y normativa. Además, se solicita derivar los resultados a la Superintendencia del Medio Ambiente.

PAS 161

3.12 Con respecto al PAS 161, se informa que los proyectos o actividades evaluados en el marco del SEIA, que se encuentran emplazados en zonas rurales (sin instrumentos de planificación territorial), no requieren pronunciamiento de calificación industrial. No obstante, no existe impedimento para que el Municipio solicite al titular de un proyecto con RCA en un área sin IPT, que acredite el Certificado de Calificación Industrial, trámite que debe ser realizado sectorialmente.

3.13 En relación con los permisos ambientales sectoriales, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.18 del presente ICSARA.

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

Letra a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos

4.1 Se requiere considerar aplicar medidas de abatimiento del material particulado en tramos del camino de acceso que enfrenta la vivienda identificada como R3, y frente a los predios donde se desarrollarán acciones relacionadas al proyecto.

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

4.2 En relación a los antecedentes que justifican la inexistencia de efectos, características y circunstancias sobre la fauna silvestre por parte de las acciones del proyecto, se requiere:

- a) Presentar un inventario de fauna que dé cuenta de la abundancia y densidad de reptiles registrados por ambiente y número potencial de ejemplares afectados por el desarrollo de las obras, con el objeto de contar con la información necesaria para evaluar el impacto del proyecto sobre este grupo.
- b) Complementar el levantamiento de avifauna con el registro de especies de hábitos crepusculares y nocturnos. La caracterización de fauna, según lo señalado en Anexo VIII Estudio de Fauna de la DIA, se efectuó a partir de las 9:00 h hasta las 13:30 h, y en el horario de tarde entre las 15:00 h y las 20:30 h, no incluyendo al grupo de especies de hábito nocturno.
- c) Evaluar el impacto de la línea de evacuación de energía respecto a los riesgos de electrocución y colisión para las aves que introducen los tendidos, considerando en el análisis los factores estructurales, biológicos y del sitio donde se proyecta la línea. Además



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

de las especies registradas en el levantamiento, el análisis deberá incluir aquellas especies que potencialmente puedan habitar o trasladarse temporalmente por el área.

- d) Presentar un análisis de impacto de la línea de transmisión eléctrica que considere factores estructurales y biológicos sobre las distintas especies que puedan trasladarse por el área de emplazamiento de dicha línea.

4.3 De acuerdo con lo indicado en el Capítulo 2 de la DIA, específicamente en la tabla 2-1 donde se señala que “Debido a las características propias del Proyecto y al lugar de emplazamiento, no se consideran obras que puedan alterar la calidad, cantidad ni flujo del agua subterránea”. Al respecto, se solicita presentar antecedentes que permitan relacionar las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras, a objeto de descartar afloramiento y/o intersección de la napa. De acuerdo a los resultados deberá indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia que medidas de control se implementaran.

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

4.4 Se solicita analizar si las distintas acciones que se realizarán en el marco del proyecto, generarán efectos sinérgicos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos ubicados en el área de influencia del proyecto.

4.5 Respecto a “la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”, se solicita:

- a) Realizar una caracterización de la ruta de acceso al proyecto, indicando el estado de caminos y tipo de carpeta, señaléticas, ancho del camino, grados de saturación de la infraestructura vial, transporte y red de comunicación asociada. Además, las formas y tipo de transporte público, estructura de trayectos o viajes, tránsito medio anual vehicular, peatonales y tiempos de distancia en desplazamientos.
- b) Determinar el flujo vehicular máximo asociado al proyecto en el escenario más desfavorable, y analizar sus efectos sobre el flujo vehicular en el camino de acceso al proyecto. Al respecto se requiere considerar el flujo vehicular basal así como las demás actividades que se realizarán en el área de influencia del proyecto.
- c) Evaluar la seguridad de la ruta, considerando el flujo vehicular, de peatones y ciclistas. Cabe indicar que, de ser necesario, el proponente podrá establecer eventuales acciones, como la aplicación medidas de seguridad, para los tramos donde se requiera implementar en pro de la seguridad y calidad de vida de las comunidades próximas al proyecto.

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

4.6 Se solicita realizar charlas de inducción dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

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

4.7 En relación con los antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.10 del presente ICSARA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1 Respecto al Anexo X Plan de prevención de contingencias y emergencias de la DIA, se solicita describir las acciones o planes de prevención de riesgos orientados a minimizar interrupciones del servicio de suministro eléctrico en caso de fallas internas en la subestación o transmisión de la energía eléctrica. Además se requiere indicar los canales de comunicación con las Autoridades competentes, Superintendencia de Electricidad y Combustibles y la Secretaría Regional Ministerial de Energía.

5.2 Dado que el proyecto se emplaza en una zona cercana a áreas pobladas así como a parcelas de agrado con la presencia de Variables de Riesgo Potencial (VRP) tales como viviendas habitadas, caminos vecinales, tendido eléctrico, Sub-estación Itahue, entre otros, esto sumado a Variables de Peligro que favorecen la ignición y propagación del fuego ante un eventual incendio forestal, se solicita complementar en el Plan de Emergencias y Contingencia del proyecto, medidas específicas de Prevención, Mitigación, Detección y Combate de Incendios Forestales. Para ello, se requiere establecer un diagnóstico de los riesgos internos y externos para las distintas etapas del proyecto, y localizados en cartografía georreferenciada. Por su parte, el Plan debe contener medidas de mitigación como cortafuegos perimetrales y sus dimensiones, así como también medidas preventivas como Capacitaciones (detallando las temáticas a abordar), características y lugares de instalación de letreros de prevención – emergencias y prohibición de uso de fuego (dimensiones, cantidad, ubicación, etc.), identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad, sitio de almacenamiento provisorio y definitivo de eliminación de residuos vegetales, entre otros elementos. Por otra parte, el plan de acción frente a la eventualidad de un incendio de vegetación debe incluir al menos: 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, el titular debe indicar el uso de los número de emergencias 130 de CONAF (o 71-2226800) y/o 132 de Bomberos de Chile, en caso que se produzca un incendio forestal o de pastizales dentro o fuera del sector donde se emplaza el proyecto. Al respecto cabe destacar 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. Lo anterior, en consideración de la cercanía del proyecto a sitios poblados, al tráfico de vehículos y peatones por caminos vecinales aledaños, y a las masas boscosas y arbóreas circundantes.

Se solicita incorporar un análisis para el riesgo de electrocución, además del análisis detallado y medidas adecuadas para el riesgo de inundación y/o saturación de suelo del área de influencia, (para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

prevenir afectación a componentes del medio ambiente (recursos naturales suelo, agua y biodiversidad).

5.3 En el Capítulo 9 Fichas Resumen, página 354, en el cuadro “Plan Prevención de Contingencias ante riesgos por alteración de hallazgos o sitios arqueológicos”, se declara que: "en caso de detectarse un sitio arqueológico se habilitarán cercos de protección para impedir el acceso de personas al área del sitio". A su vez, en el Capítulo 9 Fichas Resumen, página 364, en el cuadro “Procedimientos de emergencia en caso de alteración de restos o sitios arqueológicos y paleontológicos”, se señala que: "en caso de hallazgo se procederá a: delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (dos metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo". En relación a lo anterior, se informa que las delimitaciones, la instalación de cercos perimetrales y señalética debe ser previamente aprobada por el CMN y ser ejecutada por un arqueólogo/a y/o licenciado/a en arqueología, profesional que, una vez finalizadas las obras, debe remitir un informe a la institución para su evaluación.

5.4 En consideración con lo indicado en la tabla 5-2 del Anexo X de la DIA, se solicita realizar un análisis que identifique los riesgos que podrían desencadenarse por los eventos meteorológicos extremos indicados: lluvias, tormentas, fuertes vientos, nieve y caída de granizo. Si del análisis solicitado anteriormente se deducen situaciones de riesgos tales como remociones en masa, inundaciones, flujos etc., se deberá corregir, actualizar y/o complementar el Plan de prevención de contingencia y emergencia.

5.5 Debido a que en el área de influencia directa del proyecto, existen al menos 2 cursos de agua naturales y un canal artificial que pueden verse afectados por las obras de construcción del mismo (línea de transmisión eléctrica y obras sobre cursos de agua, tales como badén de flujo permanente y alcantarilla tipo cajón), se solicita:

- a) Presentar medidas para evitar contaminar los cursos de agua, producto de las obras a desarrollar.
- b) Incorporar las medidas a implementar ante la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con dichos cursos de agua.
- c) Incorporar al Servicio Nacional de Pesca y acuicultura regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra la emergencia.
- d) Se solicita informar el periodo en el cual se realizarán las obras de infraestructura física asociada al proyecto. Se sugiere realizarlas cuando los cursos de agua se encuentren secos o con mínimo caudal.

5.6 Se solicita además que este “Plan de Prevención de Emergencias y Contingencias” complementado, se presente en un nuevo y único documento, a fin de contar con solo una versión actualizada de este tipo.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1 De acuerdo a lo expuesto en la Ficha Resumen del Proyecto, y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

observaciones del presente ICSARA para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- Descripción del Proyecto.
- Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- Compromisos Ambientales Voluntarios.

Además, estas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

6.2 Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

6.3 Partes, Obras y Acciones

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente]	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

		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 y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal permanente] o	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal permanente] o	[Construcción, operación /o cierre]

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre acción 1]		[Temporal permanente] o	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]

6.4 Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/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.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre (de corresponder)	
Total	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

6.5 Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

6.6 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6.7 Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo, MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

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

6.8 Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

6.9 Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

	<i>breve descripción.</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] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
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. 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>

6.10 Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

6.11 Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[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.]</i>
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	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

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.	
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]

6.12 Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 Reglamento del SEIA:	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

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 como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

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.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

6.13 Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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.]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

medicinal, espiritual o cultural.	
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]

6.14 Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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.]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

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.	
---	--

6.15 Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. 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]
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]

6.16 Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

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.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. 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]
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]

6.17 Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

6.18 Permisos Ambientales Sectoriales

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 o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

6.19 Compromisos voluntarios

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	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

		<i>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador acredite cumplimiento	que su	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento		<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1 Si bien en el Capítulo 6 Políticas y planes evaluados estratégicamente de la DIA se indica que el proyecto es compatible con la Política Energética 2050, se solicita profundizar el análisis de compatibilidad en relación a los lineamientos, metas y acciones de dicha Política, esto en cuanto a lo expuesto en la tabla 6-2 del mencionado Capítulo.

8. Compromisos Voluntarios

8.1 Respecto a la utilización de hormigón, el cual para su fabricación requiere de la utilización de áridos, se solicita el compromiso voluntario respecto a que, en forma previa a la contratación, el titular cuente con la documentación para verificar de que el árido empleado por la empresa distribuidora proviene de una faena autorizada.

8.2 Debido a la corta de 1,5 ha de plantaciones con especies arbóreas y arbustivas de eucaliptus (*Eucalyptus sp.*), nogal (*Juglans sp.*), aroma (*Acacia dealbata*) y espinos (*Acacia caven*), se solicita el compromiso voluntario de compensar con plantaciones de árboles nativos de rápido crecimiento como por ejemplo Quillay (*Quillaja saponaria*), Maitén (*Maytenus boaria*) o Espino (*Acacia caven*), que tienen una buena adaptación a este tipo de sitios, a fin compensar la pérdida de vegetación y con ello la mitigación por captura de CO₂.

8.3 Respecto a los diferentes tipos de residuos generados por acciones del proyecto, se solicita el compromiso voluntario que considere contar con la documentación que identifique claramente, el generador, el transportista y el destinatario. Se recuerda que la disposición final adecuada de los residuos es responsabilidad tanto del generador como de la empresa contratada para tales fines.

8.4 Se solicita establecer un sistema permanente de registro de reclamos, denuncias y/o sugerencias y plan de trabajo con la comunidad aledaña, de manera de canalizar las molestias en materia de ruido, vialidad, residuos, olores etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

8.5 En relación con los compromisos voluntarios propuestos en la DIA y sugeridos en el presente ICSARA, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la tabla 6.19 del presente ICSARA, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.

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

9.1 Se solicita establecer la relación del proyecto en evaluación con el Parque Fotovoltaico Itahue II, calificado favorablemente a través de la RCA N° 07/2019, que de acuerdo a los antecedentes presentados ocuparía la misma área donde se proyecta la subestación eléctrica en calificación.

9.2 Frente a la eventualidad que de la corta de los individuos arbóreos se obtenga leña, se solicita declarar las medidas de gestión que garanticen que dichos desechos no circulen como leña verde, con la finalidad de cumplir con los elementos y obligaciones establecidas en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA), actualmente existentes en las etapas de diseño, promulgación y aplicación en comunas y provincias de la región del Maule.

9.3 Toda intervención (acceso, atraveso, paralelismo, mantención, desvío, etc.) de caminos públicos, durante cualquier etapa del proyecto, debe contar previamente con autorización de la Dirección de Vialidad. Además, se debe tener presente que el uso de las fajas fiscales y las obras asociadas son siempre de carácter temporal por lo que frente a cambios que deban materializarse producto de modificaciones en las condiciones de los flujos, estos serán a cuenta del titular de las obras.

9.4 Se solicita implementar medidas para impedir que vehículos asociados al proyecto se estacionen o detengan en zonas no habilitadas para estos fines. Así mismo, se debe evitar que los vehículos mayores vinculados a la iniciativa circulen por las zonas urbanas dentro de los horarios punta (mañana, medio día y tarde).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>

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

PCT/FFH

Distribución:

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>

Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155486060>