

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Nueva Subestación Seccionadora Baja Cordillera"

Nombre del Titular : Empresa Eléctrica Cordillera SpA
Nombre del Representante Legal : Jose Ignacio Lois
Dirección : Avenida Tajamar 183

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Nueva Subestación Seccionadora Baja Cordillera", 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 "Nueva Subestación Seccionadora Baja Cordillera", la que deberá entregarse hasta el 21 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 Soledad Pérez Loyola, dirección de correo electrónico soledad.perez@sea.gob.cl, número telefónico 229569100.

I. Descripción del proyecto

Generalidades

1. En relación a que parte del proyecto se extiende por un sector que corresponde a un Áreas de Preservación Ecológica según PRMS. Se solicita al titular analizar si aplica el ingreso al SEIA por el literal p) *"Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas, humedales urbanos o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita"*, del artículo 10 la Ley 19.300, bajo la consideración que las Áreas de Preservación Ecológica según PRMS corresponden a área bajo protección oficial.
2. Se solicita al titular presentar los CIPs de los predios donde se emplazarán la totalidad de las partes, obras y acciones del proyecto, temporales y permanentes, tanto para la zona rural como urbana, incluidos la zona de carga de materiales con helicóptero, LTE, botadero, instalación de faenas, caminos a utilizar, etc. Los CIP no podrán exceder de 6 meses de antigüedad, ya que los adjunto en Anexo 1 de la DIA son de fechas anteriores.
3. De acuerdo al KMZ del Anexo 1.2 de la DIA y debido al Acta de Terreno ORD. N°20231310676 de fecha 08/05/2023, se solicita al titular aclarar si las instalaciones de la Subestación se emplazan sobre un sitio asociado a una



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

- reforestación. En tal caso, se solicita al titular indicar a que proyecto o RCA se relación dicha reforestación y de qué forma el proyecto permite su emplazamiento.
4. Se solicita presentar la cartografía de toda el área de proyecto, incluido caminos de acceso y rutas que serán utilizadas, en formato shp/kmz donde se delimite las diferentes zonificaciones de acuerdo al PRMS.
 5. En relación a los descrito en el punto 1.8.1.8 “Construcción líneas eléctricas” de la DIA, se solicita aclarar en qué época del año se realizará el uso del helicóptero para la construcción de las torres con difícil acceso.
 6. Debido a que el Titular señala en el Anexo 3.1 de la DIA que por temas de ruido durante la fase de construcción no proyecta faena durante horario nocturno, se solicita aclarar cuál sería dicho horario de funcionamiento del proyecto durante la fase de construcción y cierre.

Partes, obras y acciones

7. Se solicita al titular incorporar al KMZ del Anexo 1.2 de la DIA la ubicación del botadero descrito en el punto 1.7.2.2. de la DIA.
8. Respecto de las zonas de carga descritas en el punto 1.7.2.3 de la DIA, se solicita al titular aclarar si se contempla nivelación y/o escarpe de dichas áreas.
9. Respectos de los frentes de trabajo descritos en el punto 1.7.2.4 de la DIA se solicita al titular aclarar cuántos frentes en simultáneo se esperan realizar. En caso de corresponder, actualizar los estudios de emisiones atmosféricas, ruido-vibraciones y la cuantificación de generación de residuos sólidos y líquidos a generar mensualmente.
10. Respecto del uso de helicóptero que se presenta en los untos 1.6.2.1 y 1.7.2.3 de la DIA, se solicita al titular detallar: Plan de vuelo que incluya, tiempo de uso en obra (mensual y diario) y rutas de vuelo de origen destino (incluyendo primer vuelo a obra).
11. Respecto de las 5 plazas de tendido presentadas en el Anexo 1.2 de la DIA, se solicita al titular aclarar si se efectuará despeje y nivelación de estas zonas; así como también, si se contemplan cierres perimetrales con el fin de evitar la intervención de una superficie superior a la presentada.
12. De acuerdo a la Tabla 1-21 de la DIA, se solicita al titular aclarar el número de plataformas para OOC, plataforma de montaje y plataforma de plazas de tendido.
13. De acuerdo al punto 1.7.2.4 de la DIA, respecto de la cancha para depositación de cables para la instalación en las torres, se solicita describir las partes, obras y acciones, acompañando la cartografía georreferenciada en shp/kmz.
14. De acuerdo a la Tabla 1-32 de la DIA, se solicita al titular detallar las superficies afectas a corta de vegetación de cada una de las partes y obras de dicha tabla. Aclarar si se contempla corta de vegetación en la zona de instalación de faenas, debido a que en vista a terreno y tal como se presenta en Acta de Terreno ORD. N°20231310676 de fecha 08/05/2023, se observan árboles y arbusto que quedarán al interior de la instalación de faenas. En caso de que, estos no sean cortados, se solicita al titular presentar las medidas tendientes a evitar su afectación durante la ase de construcción y aclarar el estado en el cual estos serán devueltos al fin de la fase de construcción,
15. De acuerdo a la Figura 1-17 de la DIA, se solicita al titular aclarar las superficies asociadas al proceso de armado y montaje de estructuras que serán intervenidas.
16. Se solicita al titular incorporar a la Tabla 1-22 de la DIA, la superficie de las estructuras, fundaciones, plataformas OOC, de montaje y plazas de tendido y tendido eléctrico.
17. De acuerdo a la Figura 1-14 de la DIA y al KMZ del Anexo 1.2 de la DIA, se solicita al titular incorporar al KMZ y cartografía el cierre perimetral de la instalación de faenas, el que, de acuerdo a la Figura 114 de la DIA comienza en la rampla de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

acceso. Así también se solicita que se incorpore la zona de lavado de camiones mixer.

18. Respecto del punto 1.7.2.4 “Frentes de trabajo móviles” de la DIA, se solicita al titular describir en detalle, respecto a las actividades y forma de abrir la brecha o sendero, para el paso de los conductores.
19. Se solicita al titular incorporar dentro de las acciones del proyecto el flujo vehicular para cada una de las fases en veh/mes.
20. De acuerdo al punto 1.8.1.8 de la DIA se solicita al titular aclarar a qué torres la construcción se realizará con camiones para insumos y materiales (tendido eléctrico, estructuras, hormigón, etc) y a cuáles con helicóptero. En complemento, aclarar a qué torres el hormigonado de las fundaciones se realizará con apoyo de bomba de hormigones.
21. De acuerdo al punto 1.8.1.8 letra e) de la DIA, se solicita al titular aclarar el lugar de emplazamiento del sector de lavado de camiones mixer. Presentar coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 y descripción detallada de dicha zona. En complemento, se solicita al titular aclarar de qué forma se evitará la contaminación con restos de hormigón del trayecto desde la ubicación de la estructura de las torres y lugar de emplazamiento de la zona de lavado de camiones mixer.
22. De acuerdo al punto 1.10 de la DIA, se solicita al titular describir y presentar plano en KMZ y .pdf las partes y obras de la fase de cierre.
23. De acuerdo al punto 1.10 de la DIA, que describe la fase de cierre del proyecto, se solicita al titular presentar la mano de obra, cronograma, cuantificar los insumos y abastecimiento de agua, energía y otros suministros (sustancias peligrosas, etc), las emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones; y la generación de residuos sólidos y líquidos (aguas servidas y otros) peligrosos y no peligrosos que se generen producto de esta fase.
24. Se solicita al titular presentar una descripción detallada sobre de las acciones que realizará para la recuperación del suelo de las obras temporales en especial a: El botadero, sector de helipista y Plaza de tenido.

Suministro e insumos

25. Respecto al uso de equipos eléctricos y combustible durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, se solicita al titular:
 - a. Aclarar los números de equipos eléctricos,
 - b. KVA de cada uno de ellos,
 - c. Nivel de consumo de combustible en m³/mes,
 - d. Describir todas las zonas de descarga/manejo/almacenamiento de combustible requerido por el referido equipo.
 - e. Describir las acciones contempladas para evitar un detrimento del suelo y los recursos hídricos subterráneos existentes.
 - f. Lugar y forma de almacenamiento de combustible
 - g. (MMA) Condiciones de impermeabilización del área de almacenamiento de combustible y zona de carga de los equipos eléctricos.
26. Se solicita al titular aclarar si el consumo de combustible descrito en el punto 1.8.6.1 y 1.9.6.2 de la DIA será solo para el uso del equipo eléctrico
27. Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (incendio, lavado u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Incendio			
Riego			
etc.			
CIERRE			
Consumo Doméstico			
Industrial			
TOTAL			

28. De acuerdo al punto 1.8.5.4 de la DIA, se solicita al titular aclarar la forma de almacenamiento de agua industrial al interior de la instalación de faenas.
29. De acuerdo al punto 1.10 de la DIA, se solicita al titular aclarar la forma de manejo de las aguas servidas que se generen en la fase de cierre del proyecto.

Sustancias peligrosas

30. Se solicita al titular indicar detalladamente donde se ubicará la “bodega SUSPEL”, si bien indica que cuenta con “*piso de hormigón con pretil de contención con señalética*”, y cercanía con los cursos de aguas superficiales más cercanos.
31. De acuerdo al acápite 1.8.6.4. de la DIA, se solicita al titular detallar las características de la bodega de sustancias peligrosas de la fase de operación del proyecto.

Emisiones atmosféricas

32. De acuerdo al punto 1.8.8.1 de la DIA, se solicita al titular aclarar las medidas de control de polvo a aplicar durante la fase de construcción del proyecto.

Residuos

33. Respecto de la generación de residuos en la fase de construcción, se solicita describir detalladamente el destino de estos y el traslado a sitio autorizado para disposición final, considerando que estarán a distancias y acceso muy restringidos.
34. De acuerdo al punto 1.8.10.2 de la DIA se solicita al titular aclarar el número de contenedores con tapa que se dispondrán al interior de la instalación de faenas y frentes de trabajo para el almacenamiento temporal de residuos sólidos asimilables a domiciliarios.
35. Respecto del almacenamiento de residuos industriales no peligrosos durante la fase de construcción, descrito en el punto 1.8.10.2 letra b) de la DIA, se solicita al titular aclarar las dimensiones y capacidad de la bodega a utilizar para el almacenamiento de estos residuos.
36. De acuerdo al almacenamiento de residuos peligrosos descrito en el punto 1.8.10.2 letra c) de la DIA, se solicita al titular aclarar la forma de almacenamiento y capacidad de los contenedores para dichos residuos al interior de la bodega destinada para ello.
37. Se solicita al titular ampliar la presentación respecto de la gestión de residuos sólidos industriales no peligrosos a generar en la fase de construcción y cierre que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

se encuentran cuantificados y caracterizados en el Anexo 6.2 de la DIA, especificando si éstos se almacenarán de manera segregada a objeto de facilitar la entrega a empresas valorizadoras, observándose que el titular indica en el Anexo 6.2 de la DIA que: *“Para los residuos con valor comercial, se estudiarán alternativas de revalorización con empresas autorizadas, y en el marco de la Ley N°20.920 del MMA”*. Lo anterior, en el contexto de potenciar el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión; el orden de preferencia de manejo, considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos; luego la reutilización; el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes que puede ser a través de la entrega a empresas valorizadoras autorizadas; y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.

38. En relación al botadero a implementar con motivo del proyecto, el titular indica que se utilizará para: *“disponer el material excedente de escarpe, excavaciones y residuos de hormigón”*, el que contará con una superficie de 3.293 m²; capacidad total del relleno: 7.254 m³; Cota de coronamiento del relleno: 735 m.s.n.m.; Altura máxima de relleno: 4,67 m; Altura media de relleno: 2,2 m, al respecto, se solicita al titular:

- Ampliar la presentación complementando el Anexo 6.2 de la DIA, adjuntando mayores características del botadero.
- Ampliar la presentación especificando las cantidades de material de “escarpe y excavaciones”, especificando las actividades donde estos últimos serán originados.
- Téngase presente que, de acuerdo al Oficio de la SEREMI de Salud, correspondiente al ORD. N°1611, de fecha 15/05/2023: *“El titular deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), en lugares autorizados por esta Secretaría Ministerial de Salud, procediendo a informar del lugar seleccionado. El titular deberá considerar que la disposición de residuos en pozos de relleno solo permite residuos inertes de la construcción, es decir, residuos que no experimenten transformaciones fisicoquímicas ni microbiológicas, que sea insoluble, incombustible, no reactivo y que no afectará a otros materiales existentes en el pozo. El listado de los lugares autorizados aparece en www.asrm.cl”*.
- Ampliar la presentación especificando las condiciones del transporte de escombros hacia el área del botadero.
- Ampliar la presentación indicando, si se considera como alternativa la disposición final para los residuos denominados “escombros” el listado de “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página web de la SEREMI de Salud RMS.

39. Se solicita al Titular presentar en una tabla resumen, que se presenta a continuación, con la caracterización cualitativa y cuantitativa (ton/mes) de los residuos sólidos (domésticos, industriales, peligrosos, entre otros) que generará el Proyecto durante la fase de construcción y operación, indicando, además, las condiciones de almacenamiento y disposición final conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia:

	Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad Ton/mes	Almacenamiento	Frecuencia de retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma y sitio de disposición final
Fase de construcción								
Fase de operación								
Fase de								



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

cierre								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--

Residuos líquidos

40. Respecto del agua residual del lavado de camiones betoneros, señala el antecedente que ésta se dispondría en una piscina para su evaporación. Se deberá considerar una alternativa para disponer esos efluentes, en caso de que no se evapore su totalidad.
41. Respecto del manejo de aguas servidas en la fase de construcción, operación y cierre, se solicita ampliar y señalar la frecuencia máxima del camión limpia fosas y de retiro de los baños químicos.
42. Respecto de los residuos líquidos por el lavado de camiones que se indica en el punto 1.5.8.1.2 de la DIA, se solicita al Titular ampliar y señalar el volumen de residuos que se generará, la frecuencia de retiro y su disposición final. Además, se solicita mantener un registro en obra (boleta, factura u otro documento) de la empresa externa que realizará el retiro, con objeto de acreditar que la disposición final de dichos residuos cumpla con la normativa vigente.

Vialidad

43. De acuerdo al punto 1.6.4 de la DIA, referido a los accesos y caminos del proyecto, se solicita al titular:
 - a. Presentar plano a escala adecuada de los caminos a utilizar durante la fase de construcción, describiendo la funcionalidad y uso, periodo a utilizar y corresponde a un camino nuevo o si se efectuará mantenimiento o mejoramiento de camino existente.
 - b. Describir el ancho, mejoramiento y estándar de los caminos que se utilizarán para la construcción del proyecto, en especial los existentes en el área de preservación ecológica.
 - c. Presentar plano a escala adecuada de los caminos a utilizar durante la fase de operación, ya sea para la mantención de la subestación, así como del tendido eléctrico.
 - d. Presentar plano a escala adecuada de los caminos a utilizar en la fase de cierre.
 - e. Replantear plano y KMZ a escala adecuada con los colores correspondientes a:
 - i. Camino existente sin modificación.
 - ii. Camino existente con perfilado.
 - iii. Caminos nuevos
 - iv. Senderos
44. Se solicita al titular aclarar número de accesos para la fase de construcción, así también, para la fase de cierre. De acuerdo al punto 1.6.4 de la DIA, se indica que un acceso donde se dispondrán las faenas de construcción y otro acceso hacia el mismo proyecto, cuya ruta (en línea azul) indica que su trazado bordea un condominio residencial.
45. Se solicita aclarar si las rutas a utilizar por el proyecto en las fases de construcción, operación y cierre, son rutas privadas o públicas. En especial la calle Sociedad del Canal del Maipo (al nor- poniente del proyecto) y la calle Canal de la Luz hacia el acceso del proyecto.
46. Se solicita incorporar un apartado donde se visualicen los movimientos de camiones desde y hacia la faena en fase de construcción (si procede) hacia las rutas de ingreso y egreso del proyecto.
47. Se solicita incorporar una tabla que describa el flujo y rutas vehiculares en todas las fases del proyecto. Se debe desagregar por tipo de vehículo e incorporar indicadores tales como flujos diarios (veq/día), y flujos hora (veq/hora). Además, se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

debe complementar esta información con otra tabla, que incluya las dimensiones de estos vehículos (en metros). Se solicita que esta información sea lo más detallada y clara posible, considerando todas las fases del proyecto.

48. Se solicita al titular incluir KMZ en que se grafique el ruteo que seguirán en la Región Metropolitana de Santiago, los camiones que transportarán los insumos, elementos y artefactos con que se materializará el proyecto durante la Fase de Construcción.
49. Se solicita al titular aclarar los medios de transporte a tener y/o considerar para los trabajadores, junto con las vías de acceso que se tendrán el proyecto, a razón de no perjudicar la vialidad y disponibilidad de tránsito en la zona.

Recursos naturales a extraer

50. Respecto del punto 1.8.7 de la DIA y a las consultas del presente ICSARA referidas al componente flora, se solicita al titular actualizar los recursos naturales a extraer durante la fase de construcción del proyecto.

General

51. En relación a la Descripción de Proyecto desarrollada por el titular en la DIA y acogiendo las observaciones antes señaladas, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, incorporando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA.

Planes de Emergencia y Contingencia

52. En relación a la descripción de proyecto, se solicita presentar plan de contingencia de fauna para caso de colisión de aves.
53. Debido a que el proyecto se emplaza en una zona de inundación de quebradas (Art. 8.2.1.1. del PRMS), se solicita al titular presentar un plan de contingencia y de emergencias en caso de derrames que puedan afectar a los recursos hídricos del área de influencia del proyecto, el que debe contener, a lo menos, lo siguiente: En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:
 - a. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.
 - b. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.
 - c. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.
 - d. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.
54. Respecto a lo indicado por el titular en el punto 4.2.3 del Anexo 3.8 de la DIA: "(...) *En la zona del proyecto se ven pendientes fuertes a muy fuertes por lo que clasificaría según la Tabla 4-2 como un riesgo de remoción en masa medio a alto*". Se solicita ampliar la información indicando claramente que tipo de remociones en masa podrían descaderarse, indicar las áreas del proyecto que podrían verse afectadas relacionando estas con las partes y obras del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

Además, deberá indicar en el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia las medidas y/o acciones para el riesgo identificado.

55. En el punto 1.8.10.1 “Residuos líquidos” de la DIA, referido a las 4 piscinas de lavado de hormigón, se solicita al titular presentar los antecedentes asociados a posibles derrames y/o rebalses.
56. Respecto del Capítulo 2 de la DIA, se solicita al Titular rectificar aquellos aspectos mencionados que no son ambientales, como accidentes de tránsito u otros que puedan estar mencionados en dicho capítulo, de acuerdo a lo que indica el párrafo 2 artículos 102, 103 y 104 del D.S. N° 40/2012 del MMA (Reglamento del SEIA) y actualizar dicha información en Adenda.
57. Se solicita al Titular presentar un Anexo del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias actualizado, en que se acojan las medidas señaladas anteriormente.
58. De acuerdo a lo anterior se solicita al titular, en caso de corresponder entregar la información para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia que pudiera ocurrir durante las fases del proyecto. Dicha información deberá entregarse dentro de las Fichas Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA. Se aclara al titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y que en el plan de emergencia se debe señalar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

II. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable

Emisiones Atmosféricas

59. Respecto del cumplimiento del D.S. N°31/2016 del MMA: “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”, y a objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto objeto a evaluación y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al Titular:
 - a. Ampliar la presentación indicando la profundidad a escarpar y la Espacialización en archivo kmz con la superficie a realizar la actividad, con motivo de justificar los valores presentados en el Anexo 1.3 de la DIA.
 - b. Se solicita aclarar porque no se considera la actividad de escarpe en el “sector toma de carga 2” presentado en la tabla 4-7 del Anexo 1.3 de la DIA. Lo anterior se solicita, ya que el “Sector toma de carga 1” si fue considerado en esta actividad y cumplen la misma función.
 - c. Aclarar en la sección 4.4.2 del Anexo 1.3 de la DIA, el ancho de la maquinaria utilizada para la actividad de nivelación y el número de pasadas a realizar, toda vez que la información presentada en el texto (ancho de maquinaria 2,1 m y 4 pasadas), difiere de lo presentado en la Tabla 4-10 del mismo documento (ancho de niveladora 3,7 m y 3 pasadas).
 - d. Aclarar la disminución de la superficie a compactar del sector denominado “Subestación” (5.000 m²) presentada en la tabla 4-13 del Anexo 1.3 de la DIA, con respecto a las actividades de escarpe y nivelación, las cuales consideraron una superficie de 10.000 m².
 - e. Aclarar porque no se considera la actividad de compactación en los sectores denominados “Toma de carga 1” y “Toma de carga 2” en el punto 4.4.3 del Anexo 1.3 de la DIA.
 - f. Se solicita ampliar la presentación indicando los medios de verificación que permitan comprobar el cumplimiento de la capacidad del cucharón (1,19 m³) utilizado para el cálculo de emisiones de la actividad de excavación del punto 4.4.4 del Anexo 1.3 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

- g. Ampliar la presentación del punto 4.4.4 Excavaciones del Anexo 1.3 de la DIA, incluyendo los volúmenes de las excavaciones pertenecientes a la construcción de las líneas eléctricas, mencionadas en la sección 1.8.1.8 c) del Capítulo 1 Descripción del proyecto de la DIA. Considerar si corresponde la transferencia de este material (Carga y descarga), su transporte (Resuspensión de tránsito de vehículos, combustión de motor) y el uso adicional de la maquinaria.
- h. Ampliar la presentación con una cubicación del área excavada y archivo en formato kmz que presente la superficie a realizar la excavación, con motivo de justificar los valores presentados en la tabla 4-18 del Anexo 1.3 de la DIA
- i. Aclarar la presentación del Anexo 1.3 de la DIA, indicando si se incluye en la actividad de Carga y descarga el material correspondiente al Escarpe mencionado en el punto 4.4.1 de dicho Anexo. Considerar que la modificación en la cantidad de material transferido podría generar variaciones en la cantidad de viajes para el transporte de material.
- j. Se solicita rectificar la estimación de emisiones correspondiente a la actividad de carga y descarga de material del punto 4.4.5 del Anexo 1.3 de la DIA , utilizando en el parámetro “velocidad del viento” el valor por defecto estipulado en el capítulo 3 Movimiento de tierra de la “Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana, 2020” (disponible en el sitio web <http://airesantiago.gob.cl/documentos/>). En caso contrario se deberá justificar la velocidad utilizada a través de datos históricos de al menos 3 años, de la estación meteorológica presentada, demostrando la representatividad de la variable utilizada, mediante el cumplimiento del porcentaje de datos válidos y cercanía de la estación al proyecto en evaluación
- k. Rectificar la superficie del sector “Botadero”, presentado en la Tabla 4-24 Nivel de actividad erosión de material en pila, del Anexo 1.3 de la DIA, la cual se encuentra subestimada, de acuerdo a lo presentado en el punto 1.6.3 Superficies del proyecto del Capítulo 1 Descripción del proyecto de la DIA (Tabla 1-11)
- l. Se solicita ampliar la estimación de emisiones correspondiente a la erosión de material en pila la fase de construcción del Anexo 1.3 de la DIA, justificando la velocidad utilizada a través de datos de datos históricos de al menos 3 años al menos un año de la estación meteorológica presentada correspondiente a “Estación La Florida”, que demuestre la representatividad de la variable utilizada, mediante el cumplimiento del porcentaje de datos válidos y cercanía de la estación al proyecto en evaluación. Aclarar si se consideró un periodo de exposición de 24 horas al día, ya que la exposición del material para esta actividad no depende de la jornada laboral.
- m. Rectificar el nivel de actividad del tránsito de vehículo en caminos no pavimentados de la fase de construcción asociado a las rutas “Canal de la luz” y “Camino interno a sector toma de carga 1”, presentado en la Tabla 4-34 del Anexo 1.3 de la DIA, incluyendo el tránsito de los vehículos “Transporte material a botadero”, ya que según la Figura 4-4 de dicho Anexo, es necesario transitar por estas rutas mencionadas, para poder llegar a la ruta “Camino interno a botadero”.
- n. Rectificar el nivel de actividad del tránsito de vehículo en caminos no pavimentados de la fase de construcción asociado a las rutas “Canal de la luz”, presentado en la Tabla 4-34 del Anexo 1.3 de la DIA, incluyendo el tránsito de los vehículos “Transporte de equipos” y “Transporte de insumos mayores” para el tipo de obra denominada “Obras civiles”, ya que según la Figura 4-4, es necesario transitar por esta ruta inicial para poder llegar a la ruta “Camino interno a Sector toma de carga 2”.



- o. Se solicita al titular, ampliar la presentación de la Tabla 4-33 del Anexo 1.3 de la DIA justificando la elección de la medida de control de polvo humectación de las rutas “Camino canal La luz” y “Camino interno a sector toma de carga 1”, por sobre la utilización de Bischofita considerada en rutas como “Camino interno a botadero”. Se sugiere al titular, considerando la escasez hídrica de la Región, la utilización de supresores de polvo en la mayor cantidad de rutas posible, incluyéndolas en el Programa de Estabilización de Caminos presentado.
- p. Respecto de lo anterior y al punto 4.7 del Anexo 1.3 de la DIA, se solicita al titular actualizar las medidas de control de polvo, indicando las rutas en las que se aplica, la frecuencia de aplicación y las medidas de verificación para que dicha medida de control sea óptima.
- q. Rectificar el peso promedio de la flota que circula por el camino no pavimentado denominado “Canal de la Luz”, presentado en la Tabla 4-35 del Anexo 1.3 de la DIA, ya que, según la información de los pesos promedios de cada vehículo y sus viajes, se observa una subestimación de este parámetro, y finalmente en las emisiones de esta actividad.
- r. Ampliar la presentación del punto 4.4.10 Combustión de maquinarias del Anexo 1.3 de la DIA, incluyendo las emisiones de los contaminantes NOx, SOx y NH₃.
- s. Ampliar la presentación de la sección 5 del Anexo 1.3 de la DIA, incorporando una columna que indique la fracción de emisiones por combustión de MP10 equivalente (en %).
- t. Aclarar si se consideró las emisiones atmosféricas producto del uso de helicóptero (suspensión de polvo).
- u. Ampliar la presentación incluyendo un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas, la peor condición de evaluación ambiental, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar. Adicionalmente, el titular deberá presentar el nuevo anexo de estimación de emisiones separando cada actividad emisora en capítulos independientes, donde se calcule en cada capítulo el factor de emisión, nivel de actividad y emisiones totales para cada actividad, desglosando las emisiones por año cronológico. Finalmente, el Titular deberá entregar un capítulo final con el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad en la peor condición, por fase (construcción, operación y cierre) y año cronológico.
- v. Actualizar la forma e indicador de cumplimiento en función de las observaciones anteriores e indicar las medidas de control y de verificación de las emisiones que se generarán en cada una de las fases del proyecto.

Ruido

- 60. Respecto del cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MMA y al acápite 1.7.7.2.1 de la DIA, se solicita al titular aclarar y describir las medidas de control de ruido para cada una de las fases del proyecto (construcción, operación y cierre). Además, se solicita aclarar si se consideraron las emisiones acústicas producto del uso del helicóptero durante la fase de construcción.

Sustancias peligrosas

- 61. Se solicita al titular detallar las cantidades y forma de almacenamiento de las sustancias peligrosas de la fase de construcción y cierre con el fin de dar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

cumplimiento al D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.

62. Respecto del cumplimiento del D.S. N°160/08 “Aprueba Reglamento de Seguridad Para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos”, se solicita al titular aclarar la cantidad y de forma de almacenamiento de combustible en cada una de las fases del proyecto.

Residuos

63. Respecto del cumplimiento del D.S. N°148/2003 del MINSAL, se solicita al titular incorporar en la forma de cumplimiento una descripción en detalle las características de la bodega de residuos peligrosos para cada fase del proyecto y de la capacidad de los contenedores donde se almacenarán temporalmente este tipo de residuos.
64. Respecto del cumplimiento del D.S. N°594/1999 del MINSAL, se solicita incorporar en forma de cumplimiento una descripción en detalle de los volúmenes y forma de gestión de los residuos sólidos y líquidos para cada una de las fases del proyecto.

Flora

65. Respecto de la Tabla 6-42 y 6-43 de la DIA y a las consultas del presente ICSARA referido al componente flora, se solicita al titular actualizar la relación del proyecto y forma de cumplimiento. Es importante destacar que dicha normativa no hace distinción entre árboles y arbustos nativos y exóticos, todos deben ser considerados en los estudios.

Recurso hídrico

66. Respecto del cumplimiento del Código de Aguas D.F.L N°1.222/1981 del Ministerio de Justicia, en caso de aplicar algún PAS de tuición DGA, se solicita al titular presentar en detalle las obras a las que son aplicable al PAS correspondiente, fase del proyecto y la forma de cumplimiento.

Vialidad

67. Con respecto a la dimensión y montaje de diversos elementos y/o artefactos que se utilizarán en y transportarán para el proyecto (cableados o tendidos eléctricos aéreos, sub-estaciones, etc.), se solicita incluir en la normativa el DFL N°1/09 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, el cual, también establece en su contenido disposiciones y acciones a cargo de la Dirección de Vialidad del MOP.

OGUC

68. Se solicita al titular incorporar al cumplimiento normativo el D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), referido a sus artículos 5.8.3, 5.8.4 N°4, 5.8.4 y 5.8.5, asociado al manejo de las emisiones atmosféricas y acústicas durante todas las fases del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

Arqueología

69. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional tipificado 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 D.S N° 484 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, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.

General

70. Actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA. Dicha información deberá incorporar y actualizar la información de la normativa ambiental aplicable, de forma separada, para cada una de las normas establecidas, incluyendo, además, la normativa que emanen del presente ICSARA.

III. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso Ambiental Sectorial 138

71. Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo 6.1 de la DIA, se solicita al titular complementar con:
- Adjuntar certificado de factibilidad para conexión a agua potable y aguas servidas emitido por la empresa sanitaria correspondiente al sector, documento con una antigüedad no mayor a 12 meses.
 - En la fase de construcción la planta de tratamiento debe indicar un cierre perimetral y definir un radio de distanciamiento mínimo de 20 metros a cualquier edificio o inmueble.
 - Indicar la profundidad de la napa del sector donde se emplazará el proyecto e índice de absorción del terreno de acuerdo con lo establecido en el D.S. N°236/26 Reglamento General de Alcantarillados Particulares.
 - Indicar el volumen útil para los sistemas de tratamiento de la fase de construcción, operación y cierre.
 - Estimar la cantidad de lodos que se generarán, indicar dónde y cómo se generan, se manejarán y se almacenarán y destino final. Téngase presente que, el titular deberá contar autorización Sanitaria en la fase de operación para el almacenamiento de lodos.
 - Presentar los antecedentes técnicos y formales del PAS del Art. 138 del D.S. N°40/2012 del MMA en un Anexo autocontenido.

Permiso Ambiental Sectorial 140

72. Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo 6.2 de la DIA, se solicita al titular complementar con:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

- a. El titular indica que el sector de almacenamiento de residuos domiciliarios e industriales no peligrosos contarán con un área de 200 m², delimitada y cierre perimetral. Al respecto, se aclara que para los sectores de almacenamiento deben contar con piso estabilizado, sea éste concreto, radier de hormigón, cemento, otros. Además, debe estar señalizado y demarcado, por lo que, deberá especificar la característica estructural de dicha área de almacenamiento.
- b. El titular menciona que en la fase de operación se realizarán mantenciones 2 veces al año, y que a los residuos domiciliarios e industriales no peligrosos generados se les hará retiro inmediato. De lo anterior, el titular deberá aclarar tiempo de duración de las mantenciones teniendo en cuenta que si estas duran varios días la generación de residuos será mayor, aclarar si el área de almacenamiento se mantendrá durante la fase de operación, debido a que ésta pudiese ser necesaria durante dicha fase, de lo contrario, justificar ausencia de ésta.
- c. Aclarar la forma de almacenamiento y manejo de los residuos o peligrosos durante la fase de cierre y con ello analizar la aplicación del Art. 140 del RSEIA.
- d. Presentar los antecedentes técnicos y formales del PAS del Art. 140 del D.S. N°40/2012 del MMA en un Anexo autocontenido.

Permiso Ambiental Sectorial 142

73. Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo 3.3. de la DIA, se solicita al titular:

- a. El titular debe aclarar, al igual que el punto 2.2 anterior, el tiempo de duración de las mantenciones, siendo que en el punto 1.2.3 letra c del PAS 142 se menciona que las mantenciones serán dos veces al año, y teniendo en cuenta que estas pueden llevar su tiempo y generar mayor cantidad de residuos.
- b. El titular debe aclarar si la bodega RESPEL será necesaria durante la fase de operación y cierre, de lo contrario, justificar ausencia de ésta.
- c. Presentar los antecedentes técnicos y formales del PAS del Art. 142 del D.S. N°40/2012 del MMA en un Anexo autocontenido para cada una de las fases del proyecto.

Permiso Ambiental Sectorial de tuición de CONAF 148

74. Respecto del punto 5.3.2 "Formaciones y tipos vegetacionales" del Anexo 3.3 de la DIA, se solicita aclarar si la zona declarada como "Reforestación" tiene asociada alguna RCA anterior, ya que, en consideración de lo anterior, en caso de contar con una RCA aprobada el sector no podría considerarse en las áreas de corta presentadas en los antecedentes para optar al Permiso Ambiental Sectorial Mixto 148.

75. Respecto a la información presentada en el Anexo 6.4 de la DIA, se solicita al titular:

- a. Adjuntar los documentos shape (WGS-84 / huso 19 Sur) y/o KML respecto de las áreas de corta relacionadas a este permiso para las respectivas obras/partes del proyecto.
- b. En el formulario anexo de la solicitud del presente PAS el titular no completó el capítulo 2.8 "Uso actual del suelo". Dicho capítulo se encuentra inconcluso para ambos predios: Lote B y Lote 2. Respecto a lo anterior se solicita completar la información relativa al uso del suelo en los rodales donde se pretende emplazar el proyecto, para ambos predios.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

- c. Respecto de la cantidad de áreas de corta, se solicita al titular aclarar la cantidad de áreas de corta requeridas para la proyección de las obras, ya que respecto de la información contenida en la cartografía es posible identificar más de 2 áreas de corta. Adicionalmente, se solicita incorporar una división de las áreas de corta asociadas a las formaciones vegetacionales afectadas, es decir, respecto de la clasificación de las unidades vegetacionales indicando sus respectivas superficies (hectáreas), especies dominantes, densidades (ind/ha), estructura, estado de desarrollo, estado fitosanitario y tipo forestal.
 - d. En el capítulo 4 del formulario es necesario especificar las actividades a realizar o describir el trazado de la obra a contemplar en el Plan de Manejo. Por esta razón, se solicita al titular generar una descripción de las actividades/obras a realizar en los distintos rodales identificados en el presente plan de manejo, ya que en el documento se presenta una idea general del proyecto, mas no de las obras a realizar en los parches boscosos nativos.
 - e. En el capítulo 5 “Descripción del área a intervenir”, en la sección 5.2 Recursos hídricos se señala la existencia de 2 quebradas, ambas estacionales. Según lo anterior, al cotejar con la información contenida en la cartografía anexa en el apéndice 6.4.2 Cartografía Georreferenciada, con título “PMF Nueva SE Seccionadora Baja Cordillera”, no es posible divisar la red hidrográfica presente en ambos predios y así cotejar la distancia respecto de las áreas de corta del presente PAS del Art. 148 del RSEIA.
 - f. Respecto de la cartografía, se solicita al titular incluir el título/nombre de los elementos resaltados con el fin de identificar los distintos elementos resaltados en el mapa como, por ejemplo: Líneas de seccionamiento, Áreas de corta (con su respectivo número), Red Vial, Red hidrográfica, Subestación seccionadora, entre otros. En segundo lugar, se solicita al titular presentar dos cartografías, separando la “vista general” de la “vista detalle”, como se presentó en el presente PAS, ya que no es posible identificar en los mapas las distintas partes explicitadas en el formulario del PAS.
 - g. Respecto de la reforestación se solicita considerar: una densidad de plantación de 1.100 pl/ha, dicha densidad debe considerar a lo menos 3 especies nativas propias de la formación vegetal a afectar, la superficie a reforestar debe ser igual o superior a la superficie afectada por la corta de vegetación y, por último, dicha zona de reforestación debe emplazarse dentro del área de protección declarada en el Decreto Supremo N° 82.
 - h. Respecto de las medidas contenidas en la sección 7.3 del presente PAS, se solicita al titular considerar como medida para combatir incendios forestales la creación de cortafuegos, los que en caso de requerir de corta de vegetación, se deben considerar en la presentación del plan de manejo de bosque nativo, en caso de obedecer a dicha formación vegetal. Dicho cortafuego debe diseñarse respecto de la altura máxima de la vegetación a reforestar, considerando dos veces dicha altura para establecer el ancho mínimo.
 - i. Presentar los antecedentes técnicos y formales del PAS del Art. 148 del D.S. N°40/2012 del MMA en un Anexo autocontenido para cada una de las fases del proyecto.
76. Debido a que parte de las obras proyectadas se emplazan sobre un Área de Preservación Ecológica según el D.S. N°82 de MINAGRI, se solicita al titular presentar los antecedentes requeridos del PAS del Art. 153 del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

Permiso Ambiental Sectorial de tuición de DGA

77. A partir de la revisión del punto 3.3.4 del Capítulo 3 de la DIA, el titular presenta la Figura 3-7 de la DIA donde se muestra el área de influencia del proyecto con la red hidrográfica existente. Sin embargo, se observa una quebrada adicional que se presenta en la figura adjunta en Oficio de la DGA ORD. N°479 de fecha 18/05/2023. Por lo anterior, se solicita presentar los antecedentes que permitan justificar lo indicado por el titular: “(...) *se encuentran ubicadas en puntos altos, alejados del cauce principal que atraviesan*”. En caso contrario, se solicita al titular incluir el análisis de las torres que pudieran estar insertas en dicha área de inundación a las cuales les sería aplicable el permiso ambiental sectorial de competencia DGA, PAS 156 o 157 según sea el caso. En función de lo anterior, presentar un Anexo autocontenido con los antecedentes técnicos y formales de los PAS del Art. 156 y/o 157 del RSEIA.
78. Respecto al Anexo 1.2 de la DIA, en específico, el mapa de “*accesos al proyecto, fases de construcción y operación*”, se solicita al titular aclarar que los atraviesos existentes (por ejemplo, el atravieso existente al Canal Florida) se encuentran debidamente aprobados por la DGA, presentando sus autorizaciones, en caso contrario, se solicita al titular presentar los antecedentes de los PAS del Art. 156 o 157 del RSEIA durante el presente proceso de evaluación ambiental.
79. En el punto 1.7.2.1 letra e) de la DIA, el titular señala que: “*la disposición final de la PTAS será destinada para riego incorporándolo al canal de regadío de la Asociación de Canalistas del Maipo. El efluente cumplirá con los parámetros establecidos en la NCh N°1333 con calidad de agua para riego*”. A partir de lo recientemente expuesto, el Titular debe aclarar y declarar si efectuará dicha descarga utilizando una obra existente o corresponde a una obra nueva que conlleve a la modificación del cauce, la cual debe cumplir con asegurar la no afectación de la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas y se garantice el libre escurrimiento de aguas y su funcionamiento y ejercicio de los DAA de terceros. Al respecto, se solicita, además:
- Completar y describir las obras en el cauce (caudales, dimensiones, materialidad, funciones) que serán utilizadas para la descarga del caudal tratado, y adjuntar planos a escala adecuada.
 - Indicar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de la ubicación de cada una de las obras proyectadas o existentes en el cauce.
 - Obras de descarga, de ser consideradas, corresponderán a modificaciones de cauces (artificiales o naturales en caso de existir), lo que debe ser analizado por el titular utilizando como antecedente la circular DGA N°135/2020. En caso de tratarse de modificaciones de cauce, se solicita presentar los antecedentes del PAS de competencia DGA que les sea aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación. Lo anterior, de acuerdo con el inciso segundo del artículo 41 del Código de Aguas, que establece: “*se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces mismos, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento*”.

Permiso Ambiental Sectorial 160

80. Se solicita al titular aclarar y presentar los antecedentes que justifiquen que no aplica el PAS del Art. 160 del RSEIA al proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

Pronunciamiento 161

81. Se solicita al Titular presentar, en caso que corresponda, los antecedentes señalados en el artículo 161 del D.S. N° 40/2012, del MMA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre las partes y obras del Proyecto.

General

82. Actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA. Dicha información deberá incorporar y actualizar la información de los antecedentes técnicos y formales de los PAS aplicables al Proyecto, de forma separada y desglosada para cada literal del PAS, incluyendo además los antecedentes que emanen del presente ICSARA.

IV. Antecedentes que Justifiquen la Inexistencia de Aquellos Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley.

Área de Influencia

83. Se solicita al titular entregar cartografía legible y en formato adecuado con la ubicación de la totalidad de las partes, obras y acciones del proyecto para cada una de las fases y área de influencia de cada componente ambiental. Se sugiere revisar la Guía de Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (2017) del SEA. En complemento con lo anterior, y en caso de corresponder, se solicita al titular actualizar cada una de las áreas de influencia presentan en la DIA en relación a cada una de las consultas del presente ICSARA y considerando la actividad de uso de helicóptero durante la fase de construcción.

Recursos hídricos

84. Respecto al Anexo 1.2 de la DIA, en específico, el mapa de *“accesos al proyecto, fases de construcción y operación”*, se solicita al titular indicar/diferenciar caminos existentes de los caminos por construir, además de incluir, en dicha cartografía, la red hidrográfica.
85. A partir del punto 1.6.2.2 Obras permanentes letra b) de la DIA, el titular indica textual que: *“tres torres para el seccionamiento de las líneas 2x200 kV Alto Jahuel – Los Almendros, 2x110 kV Florida – La Reina y 2x110 kV Tap Las Vizcachas – Florida se emplazarán tanto en predios de la Asociación de Canalistas del Maipo (mismos terrenos de la subestación eléctrica)”*, por lo tanto, se solicita que el titular identifique claramente las torres que estarán en dicho predio y su relación/vinculación con algún cauce natural o artificial, superficial o subterráneo.
86. Respecto del punto 3.3.4 de la DIA, el titular presenta la Figura 3-7 donde se muestra el área de influencia del proyecto con la red hidrográfica existente. Sin embargo, el proyecto se emplaza en una zona de riesgo de inundación según el PRMS y en imágenes satelitales se observa una quebrada adicional. Por lo anterior, se solicita al titular presentar análisis y modelación realizada en HEC-RAS, o similar, incluida la vista en planta del área de inundación para un período de retorno de 100 años de los cauces de interés y la ubicación de las partes y obras del proyecto. Entre dichas obras se encuentra el atraveso del camino de acceso por sobre la Quebrada Sin Nombre 2.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

87. En el punto 1.7.2.1 letra e) de la DIA, el titular señala que: *“la disposición final de la PTAS será destinada para riego incorporándolo al canal de regadío de la Asociación de Canalistas del Maipo. El efluente cumplirá con los parámetros establecidos en la NCh N°1333 con calidad de agua para riego”*. A partir de lo recientemente expuesto, se solicita al titular identificar claramente el canal de regadío señalado (nombre, coordenadas UTM Datum WGS84, archivo digital KMZ del canal y obra de descarga).
88. (DOH-SEA) Se solicita presentar la red hidrológica del área de influencia actualizada y considerar los antecedentes del Diagnóstico Cauces Naturales Sector Pie Andino Región Metropolitana. MOP-DOH, 2008.

Geomorfología

89. Respecto del riesgo natural por remoción en masa indicado en el PRMS, por lo que se solicita al titular caracterizar los procesos geomorfológicos presentes, su dinámica y expresión en el área de las cuencas aportantes, según corresponda.

Fauna

90. Conforme a la visita a terreno, en la que se indicó la presencia de reptiles (culebras) en el área del proyecto, las que no son identificadas en el Anexo 3.4 de la DIA. Se solicita al titular ampliar la información respecto de la presencia de culebras, artrópodos y murciélagos del Orden Chiroptera.
91. Respecto del Anexo 3.5 de la DIA en el que indica que se realizó una campaña de aves de 3 días de duración durante los días 25 al 27 de julio del 2022, se solicita al titular actualizar la campaña, dado que la temporada invierno no es representativa, debiendo realizarse esta en la época de mayor actividad biológica y así determinar la presencia de avifauna con su respectiva riqueza y densidad.
92. En virtud que el proyecto contempla para la fase de construcción la utilización de helicóptero, se solicita al titular entrega información sobre el área de influencia para fauna, cuantificando la superficie de los receptores de impacto para determinar un área representativa, según lo establecidos por el SEA denominado "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa" 2022. Lo anterior, debido a que el uso del helicóptero en época de mayor actividad biológica podría generar un impacto mayor a la fauna, especialmente a la de baja movilidad presentes en la zona del proyecto.

Flora

93. Respecto del Anexo 3.3. de la DIA, el titular efectuó una clasificación de la vegetación presente en el área de influencia respecto de la Carta de Ocupación de Tierras, no obstante, al ser una metodología basada en interpretación visual y de carácter socio ecológica, se solicita al titular efectuar dicha clasificación de vegetación respecto de lo establecido en el artículo 2 de la Ley 20.283 donde se establecen las definiciones de: Bosque Nativo, Bosque Nativo de Preservación, Formación Xerofítica, Bosque, entre otros.
94. En relación al área de influencia del componente flora, se solicita al titular actualizar la información y determinar dicha AI en función de la cuantificación, cualitativa y cuantitativa, de los efectos de estos sobre los recursos, en este caso flora y vegetación. Dicha significancia debe estar estimada en función de las singularidades explicitadas en la Guía de Evaluación Ambiental del SEIA (2020). Adicionalmente, según lo indicado en la Guía para la descripción del área de influencia (2017), es necesario hacer énfasis en la interacción que se produce entre las partes/obras/acciones del proyecto y los componentes de suelo, flora y fauna del ecosistema terrestre receptor.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

95. De acuerdo a visita de terreno, en la que se observó la presencia de los géneros: *Gleditsia* y *Cupressus*, se solicita al titular actualizar la base de datos respecto de la riqueza de especies presente en el área de influencia del proyecto, considerando tanto las especies exóticas como nativas/endémicas, ya que se encuentra dentro del área de protección bajo el D.S. N° 82/2011 del Ministerio de Agricultura.
96. Respecto del punto 5.3.2 “Formaciones y tipos vegetacionales”, del Anexo 3.3. de la DIA, se solicita adjuntar cartografía asociada a las distintas formaciones y tipos vegetacionales identificadas para el área de influencia del proyecto, ya que solo se describen dichas formaciones y se anexa 1 fotografía de los sectores.
97. Adicionalmente, respecto del mismo documento, según la información recopilada en terreno mediante la realización de una parcela forestal de 1.600 m², CONAF, mediante su Oficio ORD: N°50-EA/2023 del 15/05/2023, señala que dentro del área de influencia es posible identificar un parche de bosque nativo de preservación. Por lo que se solicita al titular actualizar la caracterización de flora del área de influencia del proyecto.
98. Se solicita al titular adjuntar en formato shape (WGS-84 / huso 19 Sur) y/o KML respecto de:
- Área de influencia del proyecto, respecto del componente flora y vegetación.
 - Ubicación de los individuos de especies en categoría de conservación presentes en el área de influencia del proyecto: Guayacán (*Prosopis chilensis*) y Quisco (*Trichocereus chiloensis*).
 - Parcelas de muestreo, efectuadas en sus distintas campañas de muestreo.
 - Zonificación COT de las distintas unidades vegetacionales uniformes presentes en el sitio, declaradas y descritas por el titular.

Medio Humano

99. En relación con el punto 4. Metodología, “Recolección y análisis de información primaria”, del Anexo 4. Medio Humano de la DIA, se solicita al Titular aclarar la manera en la cual incluye el enfoque de género dentro del Anexo Medio Humano. Se recomienda al Titular considerar lo señalado en el Instructivo Descripción Área de Influencia Medio Humano con Enfoque de Género (disponible en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/02/06/oficio_n_171649_instructivo_descripcion_area_de_influencia_medio_humano_con_enfoque_de_genero)
100. En relación con el punto 5 Metodología para Levantamiento de Información del Anexo 3.12. Caracterización del Medio Humano de la DIA (p. 8) y a lo solicitado por CONADI mediante su Oficio ORD. N°504 de fecha 15/05/2023, el Titular menciona que realizó un levantamiento de información primaria entrevistando a 12 personas. Dado lo anterior, se solicita;
- Presentar las bitácoras de las entrevistas realizadas (en formato pdf, y escaneadas y si fueron realizadas a mano),
 - Presentar fechas y horarios en cual fueron realizadas las entrevistas,
 - Presentar los resultados (entrevistas y transcripción de ellas),
 - Presentar los grados de saturación de ellas,
 - Entregar consentimientos informados de todas/os las/os entrevistadas (ya sean escritos, o grabados, ya que debe existir este medio de verificación),
 - Presentar los registros fotográficos del trabajo de campo.
- En relación con los grados de saturación, si bien se entiende que las entrevistas no se realizan desde un punto de vista estadístico, el Titular debe presentar el tipo de metodología utilizada y los puntos que hacen entrever que la información se encuentra saturada. A modo de ejemplo, se presentan diversos autores que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

definen números de casos o puntos en los cuales se podría alcanzar la saturación teórica:

- g. Charmaz (2006): 25 casos es adecuado para proyectos pequeños.
- h. Ritchie et al (2003): muestras cualitativas suelen ser menores a 50 casos.
- i. Thorogood (2009): 20 casos es adecuado para proyectos pequeños.

En el caso de no haber alcanzado la saturación para el proyecto en estudio ni poseer puntos de saturación para justificar el uso de 12 entrevistas, se solicita al Titular realizar un nuevo levantamiento de información que permitan caracterizar en profundidad el área de influencia del medio humano. Una vez aplicadas las entrevistas y obtenidos los resultados, de ser necesario, se solicita al Titular ajustar el área de influencia a los movimientos socioespaciales actuales de los grupos humanos localizados próximos al emplazamiento del proyecto. (Para más información revisar la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020) y Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA (SEA, 2017). Además, se solicita al Titular, justificar metodológicamente la elección de la localización de los actores claves seleccionados e identificados en el área de influencia determinada por el proyecto.

- 101. En relación a la existencia de ganado identificado en visita a terreno, se solicita describir y caracterizar esta actividad, propietarios, número de ejemplares y compatibilidad con las actividades propuestas por el proyecto; en especial se solicita presentar los antecedentes en relación a la construcción con uso de helicóptero.
- 102. Debido a que en la Figura 1-14 de la DIA, en relación a que se habilitará un segundo acceso de manera de disminuir la curvatura de ingreso para el tránsito de camiones, se debe considerar que esto debe ser respaldado con modelación autoturn con tal de verificar que el diseño sea el adecuado. Además, se solicita hacer esta modelación desde Diego Portales hacia el puente y en otras curvas cerradas tanto en fase de construcción como de operación.
- 103. Se solicita al titular que los flujos inducidos por el proyecto, se estimen de acuerdo al D.S. N°30/2017 del MTT.
- 104. Se solicita al titular mejorar el análisis de la vialidad en el sentido de corroborar que las vías donde se definen las rutas de transporte en fase de construcción, son aptas y tienen la capacidad suficiente para recibir los nuevos flujos. Se solicita, además, que estas rutas no se realicen por sectores residenciales.
- 105. Se solicita al titular presentar los antecedentes técnicos que permitan analizar los siniestros viales en el área de influencia del proyecto de los últimos 5 años considerando el inicio de evaluación del proyecto en el SEA, esp
- 106. En relación con la Figura 7-1. Identificación del uso del territorio, área de influencia Anexo 3.12. Caracterización del Medio Humano de la DIA (p. 18), se solicita al Titular aclarar si las rutas incorporadas en el KMZ del proyecto son rutas privadas o públicas. En especial la calle Sociedad del Canal del Maipo (al norponiente del proyecto) la calle Canal de la Luz hacia el acceso del proyecto en los accesos y en las rutas de ingreso y salida del proyecto.
- 107. Se solicita a Titular incorporar al kmz del proyecto, otros elementos tales como el área de influencia, rutas de ingreso y egreso, accesos del proyecto, equipamientos, entre otros. Lo anterior, considerando todas las fases del proyecto.
- 108. Se solicita al Titular mejorar el análisis de la vialidad en el sentido de corroborar que las vías donde se definen las rutas de transporte en fase de construcción son aptas y tienen la capacidad suficiente para recibir los nuevos flujos. Se solicita al Titular, además, que estas rutas no se realicen por sectores residenciales.
- 109. Se solicita al Titular levantar la información sobre proyectos viales que puedan modificar las rutas de ingreso y egreso del proyecto. Esto para la fase de construcción y operación (al menos 1 año después de que el proyecto esté operando).



110. Se solicita al Titular incorporar una representación cartográfica, en un plano a escala adecuada, y la cartografía digital adecuada, en formato kmz, donde se visualicen los movimientos de camiones desde y hacia la faena en fase de construcción (si procede) hacia las rutas de ingreso y egreso del proyecto.
111. Se solicita incorporar una tabla que describa el flujo y rutas vehiculares en todas las fases del proyecto. Se debe desagregar por tipo de vehículo e incorporar indicadores tales como flujos diarios (veq/día), y flujos hora (veq/día). Además, se debe complementar esta información con otra tabla, que incluya las dimensiones de estos vehículos (en metros). Se solicita que esta información sea lo más detallada y clara posible, considerando todas las fases del proyecto.
112. En relación con la Figura 7-1. Identificación del uso del territorio, área de influencia Anexo 3.12. Caracterización del Medio Humano de la DIA (p. 18), y al punto 7 del Oficio N°13635/2023 de la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana, se solicita al Titular aclarar la definición del área de influencia del Medio Humano considerando el aspecto de Vialidad. Por una parte, no existe claridad de cuáles son las rutas de ingreso y egreso del proyecto definidas para las distintas fases, ya que se definen en el área más próxima del proyecto, pero no se menciona cuáles son las rutas en las áreas residenciales cercanas al proyecto. Lo anterior, es necesario para definir de manera correcta el área de influencia, en este sentido no queda claro si el proyecto tendrá dos accesos para la fase de construcción, un acceso donde se dispondrán las faenas de construcción y otro acceso hacia el mismo proyecto, cuya ruta (en línea azul) indica que su trazado bordea un condominio residencial.
113. A partir de la visita en terreno del día 8 de mayo de 2023, donde se observó una instalación de Bike Park (figura 6. Acta de Terreno, SEIA), rutas de circuitos de Mountain Bike (Figura 9. Acta de Terreno, SEIA), y senderos de trekking (Figura 8. Acta de Terreno, SEIA), se solicita al Titular:
- Describir, caracterizar y levantar información primaria (con medios de verificación), que den cuenta de estas actividades de interés comunitarios,
 - Explicar la relación con el proyecto Nueva Subestación Seccionadora Baja Cordillera del Bike Park, las rutas de circuitos de Mountain Bike y los senderos de trekking.
 - Descartar su afectación de vibraciones y/o ruidos, además de la polución producida por maquinaria tanto como por helicópteros, que podría producir del Bike Park, las rutas de circuitos de Mountain Bike y los senderos de trekking.
 - Identificar las rutas de trekking, senderismo y circuitos de Mountain Bike, e identificar las rutas donde pasarán los camiones y/o maquinaria.
 - Realizar una representación cartográfica, en un plano a escala adecuada, y la cartografía digital adecuada, en formato kmz de las rutas de trekking, senderismo y circuitos de Mountain Bike, así como también camiones y/o maquinaria.
114. En relación con la visita en terreno del día 8 de mayo de 2023, donde se observó una vivienda ubicada en el camino cerca de Bike Park y helipista (Figura 11. Acta de Terreno, SEIA), se solicita al Titular levantar información primaria sobre los grupos humanos que habiten y/o ocupen esta vivienda, así como también descartar la afectación de ruidos, vibraciones y polución, ya que se encuentra lado de un camino por donde paran camiones y/o maquinaria.
115. Con relación a la visita en terreno del día 8 de mayo de 2023, donde se observaron viviendas a un costado del camino del proyecto y que a su vez colindan tanto con la instalación de faenas por el frente, se solicita al Titular caracterizar estas viviendas, así como también a los grupos humanos que las habitan, para así descartar la posible afectación a los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.



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

116. Respecto de los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal 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 presente Reglamento”*, se solicitar al titular actualizar la información en función de las observaciones del presente ICSARA referido al Estudio de emisiones atmosféricas para las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto.
117. Respecto de los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal 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”*, se solicita al Titular complementar el descarte con los resultados y antecedentes respecto del manejo de residuos sólidos y líquidos, peligrosos y no peligrosos.
118. Se solicita al Titular incorporar en el análisis del artículo 5 del D.S. N° 40/2012, del MMA, los antecedentes que justifiquen que el Proyecto no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la generación de campos electromagnéticos durante la fase de operación. Para lo anterior, se deberá considerar la situación actual del área de influencia del Proyecto.
119. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA” (SEA, 2023).

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

120. Respecto de los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal a) *“La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes”*, a lo solicitado respecto de la caracterización del componente suelo en el presente ICSARA se solicita a titular, actualizar el descarte ante posibles efectos asociados al componente suelo. Entre ello, se debe presentar como mínimo los antecedentes, los análisis y las medidas de control que correspondan respecto de la calidad del suelo y sus propiedades físico-químicas, que permitan validar que el lugar de emplazamiento del proyecto no generará pérdida de la capacidad del suelo para sustento para la biodiversidad, tal como se indica en la página 25 de la Guía Efectos Adversos sobre los Recursos Naturales (SEA, 2022 durante la vida útil del Proyecto (30 años). Adicionalmente, se solicita al titular referirse al proceso erosivo o aumento de la susceptibilidad a la erosión del suelo, formación de cárcavas, arrastre de sedimentos en el largo plazo (vida útil del proyecto) que pudiese afectar al predio a causa de las obras requeridas para la implementación del proyecto y su consecuente afectación en términos de la capacidad para sustentar biodiversidad o efectos a terceros.
121. De acuerdo a la consulta del componente flora y fauna del presente ICSARA, se solicita al titular presentar los antecedentes que justifiquen adecuadamente lo indicado en el literal b) del Art. 6 del RSEIA, referido a: *“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”*.



122. En función del nuevo levantamiento de avifauna, se solicita al titular presentar las medidas con el fin de evitar afectación sobre ellas.
123. Se solicita analizar la afectación de especies del tipo flora y vegetación de carácter nativo y/o endémico. Lo anterior, se debe a que en la proyección de las obras se considera la corta de vegetación nativa y, por consiguiente, una posible modificación de la composición florística de la comunidad vegetal presente en el área de influencia del proyecto.
124. CONAF de la Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N° 50-EA/2023 de fecha 15/05/2023, indica que en visita de terreno fue posible identificar individuos de Guayacán en una zona aledaña a un parche boscoso, declarado por el titular del proyecto. Por lo que, en caso de que corresponda a un bosque nativo de preservación, se solicita presentar los antecedentes que permitan justificar la no afectación del hábitat y de los individuos de dicha especie.
125. Se solicita al titular realizar un análisis entre el nivel de agua subterránea y las fundaciones de las torres a instalar. De tal forma que justifique la no afectación o detrimento de la calidad del recurso hídrico.
126. Se solicita actualizar el análisis del artículo 6 del D.S. N° 40/2012, del MMA, las observaciones del presente ICSARA, en particular, sobre los recursos hídricos, y adjuntar los antecedentes cuantitativos (al momento de considerar la magnitud, extensión y duración) para justificar la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del literal c) y g) del citado artículo del D.S. N° 40/2012, del MMA, considerando:
- a. Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos subterráneos.
 - b. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales. Además, se solicita al Titular considerar lo señalado en el Capítulo 4 de la "Guía de Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables" (SEA, 2015).
127. Se solicita al titular mayores antecedentes sobre qué tipo de compromisos ambientales corresponden los rodales de reforestación (con especies nativas según lo observado en terreno) y si el compromiso ambiental permite una corta y/o despeje de estos rodales. Bajo la consideración, que las obras temporales y permanente descritas en el en el capítulo 1 de la DIA, se superponen con la ubicación de los rodales con reforestación señalados en el Anexo 3.3 "Línea de Base Flora y Vegetación" de la DIA.
128. Se solicita mayores antecedentes, si las obras del proyecto más la corta de vegetación asociada al Bosque Esclerófilo, en una superficie de 2,43 (há), generará un impacto a la pérdida de hábitat de las 9 especies de planta en categoría de conservación presente en el área del proyecto.
129. Se requiere mayor información si en las formaciones boscosas de *Bosque de Acacia caven con Quillaja saponaria*, con presencia de la especie *Porlieria chilensis* (guayacán) que actualmente se encuentra bajo la categoría de Vulnerable(VU), configuran a una unidad vegetal especial, de Bosque de Preservación.
130. Se solicita al titular aclarar cómo evitará efectos sobre la fauna nativa, según indica el literal 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*", para ello, deberá indicar cómo dará cumplimiento límites recomendados para fauna nativa en función de los decibeles que generarán las partes, obras y acciones del proyecto en cada una de sus fases. Se sugiere al titular revisar los Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa, del SEA.



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

131. Dado que el Titular señala la existencia de parcelaciones de agrado en el punto 4. Área de Influencia, Criterio 1 del Anexo 3.12. Caracterización del Medio Humano de la DIA (p. 6) y se observó ganado durante la visita de terreno, se solicita al Titular incorporar dentro de los mapas de área de influencia la localización de estas parcelas de agrado, así como también describirlas, para así descartar el literal a) del RSEIA.
132. A partir del punto 1.1.3 Paso 3: Describir de manera general los componentes ambientales receptores de impacto (Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para a Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios, SEA, 2022) y a las consultas asociadas a la posible obstrucción o restricción a la libre circulación, o aumento de los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos del área de influencia, se solicita al Titular los antecedentes técnicos para descartar los efectos, características o circunstancias del literal b) del artículo 7 del DS N°40/2012 del MMA, tales como flujos vehiculares, tipo de vehículos, rutas de ingreso y egreso del proyecto, tiempos de desplazamiento para todos los modos de transporte, entre otros, considerando todas las fases del proyecto. Este documento debe respaldar lo mencionado en el capítulo “Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley” y con el resto de los antecedentes que refieran a tiempos de desplazamiento en el proyecto. Algunos de los elementos que debe incorporar descartar los efectos, características o circunstancias del artículo 7 literal b) del RSEIA son:
- a. Plano(s) referencial(es) a escalas que permitan entender el contexto del proyecto en relación a su área de influencia.
 - b. Estimación de los flujos inducidos por el proyecto en fase de operación.
 - c. Para la determinación de los estándares o niveles de servicios existentes, según corresponda, ya sea un diagnóstico de la situación actual y/o base. La diferencia entre ambas está dada porque la situación base deberá incluir la oferta asociada a los nuevos proyectos que entren en funcionamiento antes o, a lo más, el mismo año de la puesta en operación del proyecto en evaluación.
 - d. Las mediciones de tránsito e información relacionada para escenarios actual y/o base, deben justificar adecuadamente la temporada de análisis, los días de realización de mediciones de flujos por temporadas, su periodización (selección de períodos, franja horaria, horas representativas) y corte temporal.
 - e. Análisis de capacidad peatonal de veredas dentro del área de influencia.
 - f. Medición vehicular, peatonal y de bicicletas para el área de influencia.
 - g. Capacidad de paraderos, mediciones y/o estándares de transporte público en el área de influencia.
 - h. Capacidad de ciclovías en horarios punta mañana y tarde. De no existir ciclovías, caracterizar las vías más utilizadas por los ciclistas dentro del área de influencia.
133. Respecto de las consultas del área de influencia de Medio Humano, asociado al posible aumento de los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos, se recuerda al Titular el análisis del descarte del literal b) del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA, debe abordar todas las fases del proyecto, esto es fase de construcción, de operación y de cierre. Se recuerda al Titular que el IMIV debe estar aprobado sectorialmente antes del ingreso a SEIA y, de utilizarse sus medidas, éstas deben estar incorporadas en la Descripción del Proyecto.
134. En relación con el punto 7.1 Dimensión geográfica a) Ubicación y patrón de asentamiento, donde se señala; *“Cabe señalar que en la totalidad de terreno a utilizar para el emplazamiento del proyecto no se identifica un uso actual, tanto en*



términos productivos, habitacionales y/o socioculturales”, del Anexo 3.12. Caracterización del Medio Humano de la DIA (p. 15), y a su vez en el punto; Criterio 2 uso del territorio vinculado a las actividades del proyecto, donde se señala; “Dada la utilización de ciertas rutas que permiten acceder al área y que se contraponen con el acceso a ciertos puntos de desarrollo socio cultural, como son el cementerio, el Cerro Chequén y el Bike Park Cerro 26, se determina su inclusión en la definición de área de influencia”, del Anexo 3.12. Caracterización del Medio Humano de la DIA (p. 6), se solicita al Titular aclarar el uso actual del predio en relación con intereses comunitarios, ya que las anteriores afirmaciones se consideran contradictorias, dado que las actividades que se pueden generar en el Bike Park Cerro 26, son actividades socioculturales, además de aclarar si el proyecto Nueva Subestación Seccionadora Baja Cordillera, con la construcción de la helipista intervendrá este Bike Park, así como también con las actividades de trekking y senderismo.

135. Respecto a la consulta asociada a la ubicación cartográfica de los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se solicita al titular, actualizar la información y presentar los antecedentes que permitan descartar una posible alteración a los sistemas de vida y costumbres de estos grupos humanos.

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

136. Se solicita al Titular aclarar la conclusión respecto Análisis del artículo 8 del Reglamento del SEIA. descrito en el capítulo 2 de la DIA, cuando establece que “...*En base a los antecedentes expuestos, el Proyecto no generará efectos significativos adversos debido a que no se emplaza en o próxima a población protegida, recursos y áreas protegidas humedales o glaciares...*”, Bajo la consideración que el proyecto si se encuentra en un área protegida, toda vez que el indicada en el PRMS como Áreas de Preservación Ecológica, establecida en el PRMS es reconocida como un área protegida según Dictamen N°39766/2020 de Contraloría General de la República que establece que las Áreas de Preservación Ecológica (APE), definidas en instrumentos de planificación territorial, deben ser consideradas como áreas colocadas bajo protección oficial. De lo anterior se solicita al Titular ampliar los antecedentes para descartar afectación sobre los objetos de protección del APE.

General

137. En relación a los antecedentes presentados por el titular en el Capítulo 2 de la DIA y sus anexos, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes se solicita actualizar, para ambas fases del proyecto, dicho análisis consolidando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA.

V. Establecimiento del Inicio de Ejecución de Proyecto.

138. De acuerdo al punto 1.5.8 de la DIA, se solicita al Titular actualizar cuáles son las fechas estimadas de inicio y término de las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto completando las siguientes tablas:

Tabla Cronología de las fases del Proyecto o actividad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
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	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
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	

139. Con la finalidad de actualizar el inicio y término de cada una de las fases del proyecto, se solicita al Titular incorporar la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA.

VI. Ficha Resumen para cada Fase del Proyecto o Actividad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

140. En consideración a lo declarado en la DIA, "Ficha Resumen" y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las 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

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

1.- 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	

2.- 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 son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

[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]

3. 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	
Total	

4. 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

5. 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. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, 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, CO2, NH3, 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
[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].	
---	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

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]

7. Productos Generados y Actividades Mantenición

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

8. 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 breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[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]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[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).]
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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

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 de Emergencia	
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.]

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

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	[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 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.]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
--	--

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]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

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.	
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 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]

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	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

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 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]

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

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]

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]

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

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 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]

10. 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/2159380665>

*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 al titular 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.

11. 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.]

12. 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	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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

	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	[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).]

141. Cuando en la ficha de Resumen se presenten tablas, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a sección específica de la DIA o anexo de donde se está replicando (considerando. Punto o letra específica, sección o capítulo de la Adenda o DIA, Anexo DIA o Anexo Adenda). En este sentido se solicita rectificar toda la ficha según corresponda considerando todas las tablas.
142. La información a la ficha debe estar auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA sin informar contenido que requiere la ficha.

VII. Compatibilidad Territorial

143. Debido a que el titular en la Figura 5-1 de la DIA muestra el emplazamiento del proyecto respecto del PRMS, se solicita al titular complementar la información, presentando cartográficamente cada una de las partes, obras y acciones del proyecto en cada una de las fases, en el que se explique y demuestre aquellas partes y obras que se emplazan en zona urbana versus rural, así también las áreas de riesgo, protección, áreas verdes y otras que sean pertinentes, para cada uno de los IPT vigentes (PRMS, PRC, etc). Lo anterior, con la finalidad que el titular justique adecuadamente la relación del proyecto con dichos IPT y evalúe la compatibilidad territorial del proyecto.

VIII. Relación del Proyecto con las Políticas y Planes evaluados estratégicamente

144. Se solicita al titular incluir en el análisis la Política Energética Nacional 2050 aprobada en mayo 2022.

IX. Relación del Proyecto con las Políticas, planes y programas de Desarrollo Regional

ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO 2012 – 2021, DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO (ERD) Lineamiento Estratégico: Santiago Región Integrada e Inclusiva Objetivo Estratégico: Promover la consolidación de polos de desarrollo regional y metropolitano.

145. Se solicita al Titular, considerar el Compromiso Ambiental Voluntario orientado a labores de mantención en el exterior e interior del Proyecto, a fin de evitar micro basurales o acumulación irregular de basura en los sectores próximos al emplazamiento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

Objetivo Estratégico: Aportar en la generación de un hábitat residencial integrado a la ciudad.

146. Se solicita al titular, como Compromiso Ambiental Voluntario, contar con un "Plan Comunicacional", donde se sugiere incluir a representantes de la Municipalidad, Juntas de Vecinos, Establecimientos Educacionales, etc., que se encuentran localizadas en el Área de Estudio descrita, en la difusión del proyecto, así como también el Titular debe considerar establecer un medio de contacto, como un fono reclamos y/o una oficina para recoger las inquietudes de modo de tomar las acciones preventivas y/o correctivas, precisando el plazo de respuesta a las posibles consultas o reclamos y el plazo de implementación de las posibles soluciones, en caso de que corresponda. Además, se sugiere que dicho Plan permita deberá mantener un letrero informativo donde se incluyan los datos del Proyecto: La duración de su fase de construcción, el contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias. Asimismo, deberá considerar la entrega de cartillas o folletos a quien lo requiera, a lo menos en los cuadrantes que rodean el proyecto, de forma activa, entregándolos directamente en los domicilios. Adicionalmente, se solicita al Titular incorporar dentro del Plan, para todas las fases de proyecto, la entrega de información respecto de la generación de ruidos molestos, en la cual se señalen fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. Esto permitirá mantener una buena convivencia y recibir eventuales reclamos de éstas con el fin de tomar las acciones correctivas correspondientes

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Segura Objetivo Estratégico: Promover un uso responsable y seguro del territorio, en relación con riesgos potenciales por amenazas naturales y antrópicas en la región

147. Se solicita al Titular aclarar si considera la instalación de un cerco perimetral de seguridad con corona anti escalada. Además, se requiere ampliar la información sobre las medidas de seguridad que tendrá la subestación, a fin de que sus instalaciones y/o área próxima no sean mal utilizada ni vandalizada por terceros.
148. Respecto al uso de Hormigón durante la fase de construcción, se requiere al Titular presentar un Protocolo de uso y medidas de contingencia ante derrame de aguas en el procedimiento de limpieza por Hormigón, tanto de ruedas y canoas, al igual que aquellas utilizadas para la limpieza de equipos o herramientas empleadas para manipular dicho material.

Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias

149. Se solicita suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de instalar focos con tecnología fotovoltaica para la iluminación interna del Proyecto.

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

150. Téngase presente las disposiciones contenidas de al menos; los siguientes cuerpos normativos y reglamentarios:
- a. D.F.L. 4/2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, "Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto de Fuerza de Ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica" (LGSE) y sus modificaciones posteriores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

- b. D.S. N° 327/1997, del Ministerio de Minería, "Fija Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos".
 - c. Decreto N° 291/2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, "Aprueba Reglamento que establece la Estructura, Funcionamiento y Financiamiento de los Centros de Despacho Económico de Carga" y sus modificaciones posteriores.
 - d. D.S. N° 244/2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que "Aprueba Reglamento para Medios de generación No Convencionales y Pequeños Medios de Generación establecidos en la Ley General de Servicios Eléctricos" y sus modificaciones posteriores.
 - e. Resolución Exenta N° 321/2014, del Ministerio de Energía, que dictó la Norma Técnica con exigencias de Seguridad y Calidad de Servicio para el Sistema Interconectado del Norte Grande y Sistema Interconectado Central, y sus modificaciones posteriores.
 - f. Resolución Exenta N° 329/2013, de la Comisión Nacional de Energía que modifica y aprueba texto refundido de la "Norma Técnica sobre Conexión y Operación de Pequeños Medios de Generación Distribuidos en Instalaciones de Media Tensión" y sus modificaciones posteriores.
 - g. D.S. N° 115/2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, aprobatorio de la "Norma Técnica NCH Elec. 4/2003, Instalaciones de Consumo en Baja Tensión y deroga en lo pertinente, el decreto número 91, de 1984".
 - h. D.S. N° 4188/1955, del Ministerio del Interior, aprobatorio del "Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes", NSEG 5. E.n. 71, Electricidad. "Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes".
 - i. D.S. N° 1261/1957, del Ministerio del Interior, aprobatorio de la Norma NSEG 6 E.n. 71. Electricidad. "Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas".
 - j. Norma NCh Elec 10/1984. Electricidad. "Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior".
 - k. Resolución Exenta N° 610/1982, de SEC "Prohíbe el uso de PCB en equipos eléctricos 1982".
 - l. D.S. N° 8/2020, del Ministerio de Energía. "Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica".
 - m. D.S. N° 109/2017, del Ministerio de Energía. "Reglamento Seguridad Instalaciones Eléctricas destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas de Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica".
151. Téngase presente que, el suministro de combustible a la maquinaria con restricción de circulación en vías pavimentadas, mediante camiones surtidores de combustible de 3 m³ de kerosene aviación y de 5 m³ de capacidad, mencionados en el punto 1.8.6.1 y 1.8.6.5. de la DIA, debe cumplir con lo establecido en el Decreto Supremo N° 160 de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, *"Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos"*, modificado por los D.S. N° 101/2013 y N° 138/2016, ambos del Ministerio de Energía y el referido camión surtidor debe contar con su respectiva Declaración ante la SEC de acuerdo al Trámite de Combustibles TC 10A *"Declaración de Camión Tanque de Combustibles Líquidos"*, cuya operación debe cumplir con los requerimientos establecidos en el ya citado decreto.
152. Téngase presente que, el tanque o envases para el almacenamiento de 200 L de combustible en bodega SUSPEL, para el funcionamiento del generador de emergencia, mencionado en el numeral 1.9.6.2 de la DIA, debe contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por la SEC, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en



el D.S N° 298/2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el *“Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles”*.

153. Téngase presente que, los generadores eléctricos de 10, 20 y 150 kVA, de potencia nominal, para el suministro de energía eléctrica de las instalaciones de faenas y portátiles para los frentes móviles, mencionados en el punto 1.8.5.1 y 1.8.6 de la DIA, deben contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por la SEC, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el citado precedentemente D.S. N° 298/2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
154. Téngase presente que, las instalaciones interiores de electricidad, nuevas y provisionales, contempladas para suministrar energía eléctrica a la instalación de faena, suministrada desde los generadores eléctricos citados precedentemente, desde un empalme provisional a la red existente durante la construcción y para la fase de operación, obtenida desde las mismas instalaciones de la Nueva Subestación Seccionadora Baja Cordillera, mencionadas en el punto 1.8.5.1 y 1.9.6.1 de la DIA, previo a su puesta en servicio, deben haber sido declaradas ante la SEC, mediante instaladores eléctricos de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. N° 92/1983, *“Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos”*, de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, *“Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta N° 2082, del 15 de Diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta N° 796 del 02 de Junio de 2006, ambas de esta Superintendencia”* y/o Pliego Técnico Normativo RIC N° 19, sobre Puesta en servicio, establecidos en la Resolución Exenta SEC N° 33877, de 2020, *“Dicta Pliegos Técnicos Normativos RIC N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 contenidos en el artículo 12 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica”*, según corresponda y el Trámite Eléctrico TE1 *“Declaración de Instalación Eléctrica Interior”*.
155. El titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
156. Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, operación y cierre, deberán ser dispuestos en bolsas plásticas al interior de contenedores herméticos con tapa en la bodega de residuos no peligrosos. Estos deberán ser retirados con frecuencia de, a lo menos, 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.
157. Téngase presente que, en caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, operación y cierre, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en la bodega de residuos peligrosos, con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la SEREMI de Salud. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148/2003 MINSAL.
158. Dado que al inicio de la fase de construcción será necesario utilizar baños químicos, se hace presente que será responsabilidad del titular la instalación, mantención, limpieza y transporte de estos servicios higiénicos provisionales, considerando además que:



- a. El número mínimo de artefactos, se debe calcular en base a la tabla del artículo 23 del D.S. 594/99 del MINSAL.
 - b. Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción y recolección, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.
 - c. Los baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 m del área de trabajo.
 - d. El punto de descarga de las aguas servidas debe ser acreditado, manteniendo en las obras copia de la factura u otro documento que respalde la disposición adecuada de los mismos o copia del Convenio Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga.
159. Téngase presente que, para la disposición final mencionada en las fases de construcción, operación y cierre indica acumulación en estanque de aguas tratadas y descarga a canal de regadío, al respecto, se debe acreditar la correspondiente Autorización de la Asociación de Canalistas o entidad que administre dicho curso para descarga a canales de riego, dicho documento debe detallar: el nombre del canal al cual va a descargar, el caudal de descarga autorizado, periodo autorizado para la descarga y punto georreferenciado autorizado para la descarga en las diferentes fases.
160. Téngase presente que el titular deberá obtener la calificación de instalaciones industriales a que se refiere el art. 4.14.2 de la OGUC (art. 161 del Título VII del Decreto Supremo N° 40/12 MMA) durante el proceso de evaluación del proyecto en cuestión, la cual deberá corresponder a lo permitido por el instrumento de planificación territorial.
161. El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.
162. Téngase presente que, el material de excavación correspondiente a tierra, piedras, rocas, tosca de cerro, escarpes, capas vegetales, material integral, se puede utilizar en la misma obra, en otra obra o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, o cualquier otra, siempre que no se encuentre mezclado con algún residuo en cuyo caso, este material se debe considerar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente; el material de excavación que no sea utilizado en las alternativas mencionadas, se puede manejar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente.
163. En relación al Plan Prevención Contingencias y Emergencias adjunto en el Capítulo 2 de la DIA, el titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “*Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental*” y la Resolución N°1610/2018 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 RCA*”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.
164. Debido a que de acuerdo al PRSM el proyecto se emplaza en una zona de Riesgo de Origen Natural, Inundación Quebradas, téngase presente que, las construcciones y urbanizaciones que se ejecuten en Quebradas, deberán contar con los estudios y proyectos que aseguren el normal escurrimiento de las aguas y la protección de los bordes y laderas, los cuales deberán ser informados favorablemente por los organismos competentes que corresponda, previamente a la autorización municipal.



165. Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del MOP.
166. Téngase presente que el titular deberá dar cumplimiento al Artículo 2.2.3. de la OGUC, referido a: *“La construcción, reconstrucción, reparación, alteración, ampliación o demolición de edificios, no generan, por sí solas, obligación de ejecutar obras de urbanización, sin perjuicio de las reposiciones que corresponda realizar en el espacio público por eventuales daños producidos por las faenas de construcción propias del proyecto”*. Por tanto, se solicita restaurar a su estado original cualquier vía, espacio, u otra infraestructura pública que resultase afectada por acciones y actividades del Proyecto.
167. Con respecto del Estudio de Riesgo de Inundación, téngase presente que, para su validación definitiva, se deberá tramitar en la vía sectorial ante la DOH, según lo dispone la normativa del PRMS, en cuya instancia se deberá atender las normas, metodologías y exigencias sectoriales aplicables.

XI. Compromisos Ambientales Voluntarios

168. Considerando que el Titular presentó un Compromiso Ambiental Voluntario de contratación de mano de obra local, del orden del 10%, se sugiere aumentar este porcentaje, de la mano de obra a contratar que se encuentre efectivamente residiendo en la comuna, con la finalidad de asegurar que sean trabajadores locales. Para estos fines, resulta esencial que el Titular se vincule y requiera el apoyo de la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la Municipalidad de Puente Alto para focalizar dichos puestos.
169. Se sugiere al titular, como compromiso ambiental voluntario, aplicar mejoras tecnológicas o gestiones consideradas en el diseño, como la semaforización, ciclovías, ensanche de vías y/o veredas, pavimentación, estacionamientos, entre otros.
170. Se solicita al titular replantear el CAV considerando los criterios para la perturbación controlada del documento "Criterios técnicos para la aplicación de una perturbación controlada" (SEA, febrero 2022), señalando las características ecológicas de las zonas donde se pretende desplazar los individuos. Actualizar según las observaciones asociadas al componente fauna del presente ICSARA.
171. Respecto del CAV: Medidas de control ante colisión de aves, presentado en la Tabla 7-2 de la DIA, se solicita al titular, incorporar a dicha propuesta un plan de monitoreo sobre los posibles daños, muertes y otros efectos sobre la avifauna derivados de las instalaciones del proyecto, lo anterior, con frecuencia bimensual o trimestral durante toda la vida útil del Proyecto.
172. Considerando los antecedentes presentados, por un lado, la ausencia de registros arqueológicos en el área del proyecto, así como también la baja presencia de registros en las inmediaciones, y, por otro lado, la no cobertura total del terreno debido principalmente a los cambios de pendiente, el CMN solicita realizar charlas de inducción dirigidas a la totalidad de las/los trabajadoras/es 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, debiendo abordar el componente arqueológico de la zona central, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:
- a. Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>

- b. Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
 - c. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - d. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por las/los asistentes.
 - e. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.
173. Actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA. Dicha información deberá incorporar cada una de las componentes en cuestión presentadas en la DIA, de forma separada, para cada uno de los compromisos ambientales voluntarios, incluyendo, además, aquellos emanen del presente ICSARA.

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JMM/SFPL

Distribución:

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>

Francisco Javier Cabezas Corales (Coordinador de PAC) <jccorales.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159380665>