

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Nueva Línea 2x110 Kv Alto Melipilla - Bajo Melipilla Tendido del Primer Circuito"

Nombre del Titular : Transquinta S.A.
Nombre del Representante Legal : Marcelo Hernán Luengo Amar
Dirección : Avenida Argentina N°1, Piso 9, Edificio Barón

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Nueva Línea 2x110 Kv Alto Melipilla - Bajo Melipilla Tendido del Primer Circuito", 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 Línea 2x110 Kv Alto Melipilla - Bajo Melipilla Tendido del Primer Circuito", la que deberá entregarse hasta el 14 de octubre de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Marilyn Janet Bravo Vergara, dirección de correo electrónico marilyn.bravo@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 2956 9111.

I. Descripción de proyecto

Descripción y Alcances del proyecto

- 1.1. Respecto a la respuesta 1.2 de la Adenda, sobre el uso de helicóptero, se solicita indicar entre las acciones, lo siguiente: frecuencia de los vuelos, y el método a utilizar para ser cargado.
- 1.2. En la página 9 de la Adenda, se indica que, en la DIA se planean 43 torres y en la Adenda 41 torres. Además, se señala que: “*se ha descartado la Torre 16 presentada en la DIA*” y que “*el trazado comprendido entre las actuales torres 24 a 26 se ha simplificado, permitiendo eliminar otra estructura*”. Al respecto, se solicita al Titular confirmar las torres descartadas son 16 y la Torre 25, presentada en la DIA.
- 1.3. Respecto a la Figura 5 presentada en la Adenda, se solicita al Titular indicar en una tabla, las torres que fueron desplazadas y el desplazamiento señalado en metros (para cada torre); asimismo se deben señalar las coordenadas de las torres presentadas en la DIA y en la Adenda, junto a un mapa en formato KMZ con el proyecto presentado en la DIA y en la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

Finalmente, se requiere indicar las alturas de las edificaciones (torres de la línea eléctrica) y maquinarias. Lo anterior, se debe apoyar con lo siguiente:

- Plano perfil longitudinal, en formato digital .dwg (ACAD 2004 o superior) del trazado, en especial, donde cruce cauces de ríos, caminos, vías férreas.
 - Archivo kmz google earth del trazado o Carta geográfica escala 1:50.000 elipsoide de referencia WGS84 (coordenadas de vértices en formato UTM y Geográficas), en formato digital .dwg (ACAD 2004 o superior) donde se represente el trazado del proyecto.
- 1.4. En relación a la respuesta 1.5 de la Adenda, se solicita al Titular indicar en un KMZ los caminos de acceso al proyecto: “*acceso a SE Alto Melipilla*” y “*acceso a SE Bajo Melipilla*”.
- 1.5. Con la finalidad de precisar el inicio y término de cada una de las fases del proyecto, se solicita completar la siguiente tabla indicando las fechas de inicio y término de las fases.

Cronología de las fases del proyecto o actividad	
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	

Fase Construcción

- 1.6. Respecto a la Tabla 10 de la Adenda, se solicita aclarar si los 20 metros (promedio) de la Franja de seguridad de la línea de evaluación eléctrica corresponde a 10 metros a cada lado de la línea. Además, se solicita especificar el valor mínimo y máximo de la franja de seguridad. Por otro lado, se solicita indicar los metros promedios, mínimos y máximos de la Franja de servidumbre.

Fase de Operación

- 1.7. En la respuesta al 1.19 de la Adenda, se señala que “*Se contempla llevar un registro de todas las actividades de mantención que se lleven a cabo en todos los caminos de acceso existentes*”. Al respecto, se solicita adjuntar dicho registro y señalar donde se mantendrá dicho registro (parte y obras), durante la fase de operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

Fase de Cierre

- 1.8. De acuerdo a la respuesta al punto 1.24 de la Adenda, el Titular considera 2 Compromisos Ambientales Voluntarios: “*Restauración de suelo*” y “*Plan de Revegetación*”. Al respecto, se reitera la observación realizada en el punto 1.24 del ICSARA, en dónde se solicita al Titular abordar la fase de cierre, junto a las acciones de restauración de la vegetación, entre otras, deben formar parte de los contenidos mínimos según expresa el artículo 19 del D.S N°40/2012 MMA; por tanto, se solicita aclarar las acciones enmarcadas dentro del 19 letra a.7 del D.S N°40/2012 MMA que formaran parte del proyecto, **diferenciando y separando** estas de las iniciativas adicionales señaladas en los Compromisos Ambientales Voluntarios propuestos en la Tabla 13 y 14 de la Adenda. Esta información deberá considerarse al momento de la actualización de los capítulos correspondiente en la Ficha Resumen del proyecto.

Se reitera que, en relación con las acciones propuestas en la fase de cierre, se solicita al Titular entregar una descripción detallada de cada una de estas, con los plazos y los indicadores de éxito que permitan evaluar que las acciones destinadas a la restauración de los componentes ambientales afectados logren cumplir con las mismas funciones que entregaba el suelo previo a la ejecución del proyecto. Se aclara que los indicadores deben ser cuantificables y permitir verificar la efectividad de las acciones propuestas en un periodo de tiempo a fin de propender a una restauración del suelo, al menos a la condición actual.

Residuos

- 1.9. En la Respuesta 1.27 de la Adenda, el Titular declara: “*El Proyecto no generará residuos líquidos del proceso de lavado de canoas de camiones mixer. El Titular reitera que “el lodo sedimentado y seco será dispuesto en un botadero autorizado”, razón por la cual, se dará el tiempo suficiente para generar la evaporación del 100% del líquido que se desprenda de la mezcla inerte. Posteriormente, la parte sólida será trasladada a un sitio de disposición final autorizado mediante un transportista autorizado*”. Al respecto, se solicita al titular aportar antecedentes técnicos que acrediten que se evaporará el 100% de las aguas, en caso contrario se debe cuantificar el agua no evaporada y detallar el almacenamiento y la disposición final de esta en un sitio autorizado.
- 1.10. En la Tabla de la Respuesta 1.28 de la Adenda, el Titular declara que hará uso de agua proveniente de la Empresa de Agua Potable Melipilla Norte S.A y de la empresa Aguas Andinas S.A., al respecto se solicita aclarar si existirá conexión a tales suministros, debiendo presentar el Certificado de Factibilidad o bien declarar cuál será el mecanismo de obtención y transporte de tales aguas hacia el área de proyecto.

Recurso hídrico

- 1.11. Respecto a la respuesta al punto 1.29 de la Adenda, sobre el suministro de agua a través de camión aljibe, se solicita al Titular ampliar los antecedentes proponiendo un procedimiento o protocolo que permita asegurar que las aguas para el camión aljibe se obtendrán de fuentes autorizadas. Además, se debe implementar un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado por la autoridad fiscalizadora.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

Vialidad

- 1.12. En la Tabla 18 de la Adenda, se señala una frecuencia de 33 viajes para la fase de construcción y de 12 en la fase de cierre. Al respecto, se solicita cuantificar la frecuencia de camiones para la fase de operación, según formato de la Tabla 18 de la Adenda.

II. Normativa de carácter ambiental aplicable

Ruido

- 2.1. En relación a la tabla 46 de la Adenda, específicamente en “*parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancia a la que aplica*”, el titular indica: “*Las obras y actividades del proyecto, implica la generación de emisiones acústicas*”. Al respecto, se solicita al Titular especificar la “*parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancia a la que aplica*”, de acuerdo a la nomenclatura señalada en el Capítulo 1 de la DIA. Por otro lado, se solicita corregir el indicador que acredita su cumplimiento, ya que se señala: “*RCA favorable que acredite cumplimiento a la normativa ambiental aplicable*”. Se debe considerar que los indicadores deben ser precisos, atingentes, de fácil verificación en relación a la norma y consiste en evidencias como, por ejemplo: inspección y observación directa, contratos, registros, etc. Si corresponde, se debe diferenciar por fase del proyecto. Finalmente, se debe corregir la “*forma de control y seguimiento*”, la cual se refiere a verificar que se ejecute la exigencia; esta se debe referir a plazo, frecuencia y destinatario, como la SMA y otros servicios competentes.

Flora y Vegetación

- 2.2. Se solicita rectificar la Tabla 48 de la Adenda, específicamente el “*indicador que acredite su cumplimiento*” y “*forma de control y seguimiento*”. Los indicadores deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación con la norma; consiste en evidencias como, por ejemplo: inspección y observación directa, contratos, registros, etc., y si corresponde, se debe diferenciar por fase. En cuanto a la forma de control y seguimiento, la cual se refiere a verificar que se ejecute la exigencia; esta se debe referir a plazo, frecuencia y destinatario, como la SMA y otros servicios competentes.

Vialidad

- 2.3. Se solicita al Titular rectificar la Tabla 49, específicamente “*parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancia a la que aplica*”, refiriéndose a cada fase: construcción, operación y cierre, ya que solo se aborda la construcción y la operación. Además, se debe utilizar la nomenclatura del Capítulo 1 de la DIA.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 148.

- 3.1. Respecto al punto 3 del Anexo 11 “*Actualización PAS 148*” de la Adenda, se indica que “*...para la ejecución de las obras del proyecto, será necesario habilitar obras temporales como bodega, oficina e instalaciones sanitarias para los trabajadores, las cuales se estiman permanecerán durante el periodo de construcción del proyecto (aprox. 19 meses) ...*”. Al respecto se solicita aclarar si



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

corresponde a un error de tipeo, ya que en la DIA y Adenda se señala que la fase de construcción se llevará a cabo en 15 meses. Aclarar y corregir, donde corresponda.

PAS 160.

- 3.2. En la Adenda se señala “*El proyecto contemplará el uso de helipuerto para la construcción de las estructuras ubicadas en el tramo entre las torres T9 y T19*”. Al respecto, se solicita al Titular entregar los antecedentes técnicos ambientales para el otorgamiento del PAS 160, presentando un nuevo cuadro de superficies, incorporando obras temporales y obras permanentes; en función de la incorporación de un predio que se utilizara como helipuerto, ya que la consideración del helipuerto modifica la superficie del área de emplazamiento del proyecto propuesta en la DIA.

Permisos Ambientales de tuición DGA

- 3.3. Se solicita al Titular completar el párrafo del punto 3 del Anexo 13 “PAS 157” de la Adenda (página 10), ya que la siguiente frase quedo incompleta: “...las características constructivas originales. Además, cualquier anomalía **detectada**...” (énfasis agregado).
- 3.4. En el Anexo 12 “PAS 156” de la Adenda, el Titular declara: “*Es importante recalcar que, la aplicabilidad al PAS156 resulta del cruce aéreo del tendido de los conductores eléctricos (cableado) con los cursos de agua superficial, y las torres LT se encuentran fuera de la definición de cauce de los cursos de agua superficiales, excepto torres LT N°1 y N°24 a N°33 para las cuales se presentó el PAS157 Permiso obras de regularización y defensa de cauces naturales. Se destaca que, no se proyectan obras de modificación de cauce en sí debido a que no se intervienen los cauces superficiales, sino que una obra del Proyecto (cables) cruzarán la quebrada de forma aérea*”. Ante lo declarado, se solicita al Titular lo siguiente:
- 3.4.1. Declarar el caudal de porteo del Canal Huechún y del Canal El Bajo Huechún (m³/s).
- 3.4.2. Aportar mayores antecedentes respecto del sector de Surgencia informado. Aportar todos los antecedentes hidráulicos y fotografías del lugar. Establecer si corresponde a una Quebrada o a un humedal, tal como lo define en Anexo.
- 3.4.3. Para cada atravesio proyectado, se solicita presentar Perfiles transversales topográficos escalados que incluyan: los Postes, sus Catenarias, el Cauce (Quebradas, Surgencia y Canal Huechún y Canal Huechún Bajo) y el Eje Hidráulico, según corresponda. En particular, se solicita presentar un plano con vista en corte de la catenaria versus eje hidráulico (cauce natural y artificial), indicando las alturas de la catenaria respecto del eje hidráulico; y la posición de los postes en el área de inundación (cauces naturales) y distancia al cauce (natural y artificial) y la respectiva topografía. Lo solicitado, para cada atravesio.
- 3.4.4. Realizar un análisis de aplicabilidad del PAS 156 en el marco de la Resolución Exenta N°135/2020 DGA, considerando que la excepción indicada en la referida Resolución requiere del cumplimiento de los 3 requisitos copulativos:
- a) Se trate de la modificación de un cauce artificial.
- b) Se trate de un cauce artificial que portee un caudal de hasta 0,5 m³/s.
- c) Que se encuentre en zonas rurales.
- 3.4.5. Presentar los antecedentes del PAS 156 de competencia DGA de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, en relación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

con la intervención de cauce artificial o natural por el atraveso del cableado (en específico la catenaria y la posición de postes en área de inundación).

Se reitera al Titular que de acuerdo al inciso segundo del artículo 41 del Código de Aguas, *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*”, por lo que los atravesos deben ser informados a la DGA RMS, sean estos aéreos-superficiales y/o subterráneos, y estén asociados a cauces entubados/abovedados o abiertos, y por tanto están sujetos a permiso ambiental sectorial en el presente proceso de evaluación ambiental.

- 3.5. En el Anexo 13 “PAS 157” de la Adenda, el Titular declara: *“Los cauces superficiales que aplican al PAS157 corresponden a una **quebrada permanente** identificada en la red IGM 1:50.000 y al río Maipo debido a que las obras del Proyecto referidas a las **torres LT N°1 y N°24 a N°33** se encuentran ubicadas en un tramo dentro de la definición de cauce determinado por el estudio de crecidas para 100 años para los cauces estudiados. Se destaca que, las torres LT que se ubican dentro de la superficie de inundación del río Maipo se encuentran a una distancia entre 30 m y 610 m de uno de los brazos principales del río. [...]”. Las obras de defensa corresponden a una **protección superficial en las fundaciones de la estructura mediante enrocado**, las cuales tienen la función de dar resguardo y evitar los procesos erosivos y de socavación en el suelo superficial y subsuperficial circundante a las fundaciones de las torres. El propósito de las obras de defensa es proteger la base de las torres LT de los flujos que podrían gatillarse ante una eventual precipitación asociada a un periodo de retorno de 100 años. Para verificar que no exista socavación, a partir de los resultados obtenidos del Estudio Línea Base Hidrológica e Hidráulica (Apéndice B) se determinó el diámetro crítico, que es el máximo tamaño de partícula que la crecida será capaz de movilizar en su instante con mayor erosión. [...]”. En atención a lo señalado se generan las siguientes observaciones:*

- 3.5.1. La aplicación del PAS 157 involucra las torres del tendido eléctrico Torre LT N°1 que se emplaza en el área de inundación para TR 100 años de la Quebrada; y las estructuras de las Torres LT N°24 al 33, cuyo emplazamiento se propone dentro del área de inundación para TR 100 años del río Maipo, ribera derecha. Siendo ambos cauces naturales de magnitud muy diferente, se propone la construcción de una obra tipo de defensa proyectada, aspecto que se solicita complementar, corregir, y corroborar de acuerdo con las características del régimen hidráulico fluvial de cada cauce. Por tanto, se solicita ajustar el diseño y fundación de estas obras, como su geometría, composición, densidad y peso de la roca a utilizar. Se solicita consultar perfil tipo y características técnicas de enrocado utilizado para el río Maipo, según criterios técnicos DOH-RMS.
- 3.5.2. En atención al contenido del Plan de Monitoreo de la Quebrada y el Río Maipo, que el Titular propone en el punto 7 del Anexo 13 de la Adenda y según responde en la Respuesta 3.12 del Adenda, se informa que lo propuesto por el Titular no resulta satisfactorio para abordar a una de las componentes ambientales del PAS, materia que debe ser evaluada en el presente proceso. Por tanto, se solicita al Titular tener en consideración que a fin de resguardar la oportuna detección de no conformidades en la gestión ambiental del proyecto y considerando el principio preventivo de la evaluación ambiental de proyectos y ante la presencia de escurrimiento en los cauces (Quebrada y Río Maipo), se requiere que el Titular consigne expresamente y complete lo siguiente, según corresponda, para ser aplicado durante la ejecución de las obras en ambos cauces:



- 3.5.2.1. Identificar los puntos a muestrear, uno aguas arriba y otro aguas abajo de cada cauce a ser intervenido con las obras aéreas. Deberá señalar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de cada punto, en el Adenda Complementaria.
- 3.5.2.2. Se deben considerar todos los parámetros establecidos en la NCh 1.333 Of 78 de Calidad de agua para riego.
- 3.5.2.3. Efectuar un monitoreo inicial, previo a la construcción de la obra en los cauces, a fin de establecer la condición basal.
- 3.5.2.4. Efectuar un monitoreo mensual (9 meses declarados) y comparar los resultados con la condición basal.
- 3.5.2.5. Se sugiere al Titular registrar en fotografías con fecha, la no presencia de agua en cada cauce en el monitoreo de seguimiento respectivo (si así ocurre), como medio de verificación de la no aplicación de monitoreo.
- 3.5.2.6. Se debe realizar un catastro visual de las obras para asegurar el funcionamiento adecuado de sus operaciones y frente a la ocurrencia de alguna contingencia en la construcción de las obras en cada cauce. Dicho catastro debe formar parte del Informe a ser enviado a la SMA.
- 3.5.2.7. Se debe elaborar un informe, el cual será remitido a la SMA con una frecuencia mensual al quinto día de haber obtenido los resultados y se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 SMA, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica a continuación. Por otra parte, el Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N°894/2019 SMA, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N° 223/2015 SMA.

Nombre del Punto de Muestreo			Coordenadas UTM (m) Datum WGS84		
			Norte	Este	
Parámetros	Valor Basal	Unidad de Medida	Resultado		
			Fechas (día- mes-año)	Fechas (día- mes-año)	Fechas (día- mes-año)

- 3.5.3. Se solicita completar el punto 8 del Anexo 13 de la Adenda, relacionado con las medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras, señalando cada una de las medidas a adoptar con el respectivo efecto esperado en la calidad de las aguas, en caso que exista escurrimiento.
- 3.5.4. Replantear el contenido de los puntos 9 “Plan de Contingencia” y 10 “Plan de Emergencia”, ambos del Anexo 13 de la Adenda, en atención al replanteamiento de obras a las que les sea aplicable el PAS 157.
- 3.5.5. Ante lo solicitado en observación anterior, se solicita al Titular replantear las obras a las que les aplica el PAS 157 y corregir el Anexo PAS 157, presentando una versión actualizada de dicho PAS. El Anexo debe ser autoexplicativo y autocontenido, y se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

debe desarrollar cada literal del contenido del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes.

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

Área de Influencia

Fauna, flora y vegetación

- 4.1. En la página 6 de la Adenda, el titular señala la habilitación de un helipuerto durante la fase de construcción, y en la página 13 de la adenda se señala que:

“Inicialmente para la caracterización, se realizaron 2 campañas de terreno, la primera durante la época primavera-verano ejecutada entre los días 17 y 22 de diciembre de 2021 y la segunda entre el 10 y 12 de marzo del 2022. Ambas campañas fueron realizadas por dos especialistas de fauna.

“Posteriormente y en el marco de la presente Adenda, se realizó una campaña complementaria para el área sin prospeccionar entre los días 2 y 5 de agosto de 2022, mientras que se reforzó la campaña anterior en el sector comprendido entre las torres 25 y 27 el día 10 de agosto de 2022”.

Constando por parte de la componente flora y vegetación que se trata de una unidad de terreno agrícola en donde se cultiva maíz (*Zea mays*), información que fue proporcionada en la Carta de Ocupación de Tierras de la Adenda.

Por lo anterior, se solicita al Titular:

- Incluir el detalle de este estudio realizado en base a la campaña realizada entre el 2 y 5 de agosto de 2022, incluyendo metodología utilizada y fundamentos del diseño de muestreo, transectos, horarios de muestreos, mapas de hábitat, cuerpos vegetaciones. Puntos de monitoreo, distribución cámaras trampa, ubicación trampas Sherman, etc.; en formato shape o kmz, los archivos deben contener la metadata correspondiente a la información utilizada para la descripción de los componentes, etc.
 - Realizar una campaña de terreno en la época de mayor actividad biológica, tanto para fauna silvestre y de flora y vegetación. Se debe entregar la información asociada a la descripción del componente fauna, flora y vegetación; respecto a transectos, mapas de hábitat, cuerpos vegetaciones. Puntos de monitoreo, distribución cámaras trampa, ubicación trampas Sherman, etc.; en formato shape o kmz, los archivos deben contener la metadata correspondiente a la información utilizada para la descripción de los componentes.
- 4.2. En relación a la respuesta 5.8 de la Adenda, se solicita ampliar la información, considerando metodología representativa de los distintos hábitats presentes en el área de influencia del proyecto, ya que, por ejemplo, en la Tabla 56 de la Adenda, sólo da cuenta de tres transectos realizados, en este sentido el diseño de muestreo no es representativo para toda el área de influencia del proyecto. Para el caso de anfibios y quirópteros el titular no da cuenta de horarios de muestreo, transectos georreferenciados, diseño de muestreo, entre otros, tampoco realizar muestreo para el sector de la vega reconocida por el titular.
- 4.3. En relación a la respuesta 5.9, 5.36 y 5.40 de la Adenda, se solicita ampliar la información sobre la especie *Chelemys megalonyx* y especies de anfibios, indicando la metodología utilizada y fundamentos del diseño de muestreo realizado. Además, se debe realizar la campaña en el periodo de mayor actividad de las especies.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

Medio Humano

- 4.4. En relación a la respuesta 5.11 de la Adenda, se acoge la respuesta del Titular, sin embargo, se reitera de igual manera, ya que se considera fundamental cumplir con estándares cuantitativos mínimos que proporcionen credibilidad y representatividad de los resultados obtenidos. Es por ello, que se solicita al titular levantar la información primaria correspondiente como se indicó en la observación precedente.
- 4.5. En cuanto a la respuesta 5.46 de la Adenda, se solicita al Titular adjuntar medios de verificación que den cuenta de lo expresado: *“Dos de las tres chicherías se ubican a 300 mts de una torre de alta tensión, con la carretera de Variante Rapel entre medio de esta actividad y el Proyecto. En la figura a continuación, se especifica las características de los predios que rodean al proyecto en la localidad de El Bajo. En ambas campañas de terreno realizadas, se ha constatado que no presentan cultivos agrícolas”*.

Recurso Hídrico

- 4.6. En el Apéndice C del Anexo 13 Adenda, el Titular declara: *“Se detecta nivel freático a una profundidad variable entre 1,2 y 2,7 m”*. Ante lo declarado, se solicita al Titular ampliar los antecedentes dando respuesta a las siguientes observaciones, de manera consecutiva y tal como se señala a continuación:
- 4.6.1. Atendiendo lo declarado y ante la presencia de excavaciones, el Titular debe estar preparado en todo momento con los elementos necesarios para evacuar el agua hacia el cauce más cercano (artículo 129 bis del Código de Aguas: cauce natural previa autorización de DGA; cauce artificial, previa autorización de sus administradores), y luego de la revisión de la calidad del agua a ser descargada la cual debe ser igual o mejor que la calidad del cauce receptor, lo que debe ser analizado con la SMA y DGA RMS.
- 4.6.2. Las aguas afloradas deben ser captadas y reintegradas al cauce más próximo, tal como lo indica el artículo 129° bis del Código de Aguas (D.F.L. N°1122/1981 Ministerio de Justicia) y sólo hasta que sea verificada su calidad, la cual debe ser igual o mejor que a calidad del cuerpo receptor superficial. En este contexto se solicita al Titular:
- Identificar qué cauces cercanos se encuentran en el área de proyecto.
 - Indicar la capacidad de porteo de agua adicional que puede soportar el cauce receptor.
- 4.6.3. Se solicita presentar una caracterización físico-química de las aguas del acuífero del área de proyecto y del cuerpo potencialmente receptor (cauce superficial), a fin de contar con estos antecedentes de manera preliminar y verificar su similitud o diferencia. Considerar los parámetros listados (no sus límites) de la NCh 1.333, D.S. N°46/2022 MINSEGPRES, D.S. N°90/2000 MINSEGPRES y D.S. N°53/2013 MMA.
- 4.6.4. En el análisis se solicita la incorporación de la identificación vía Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de los lugares y/o polígono, que el Titular utilice para la caracterización, así como el análisis de resultados, considerando los parámetros de las normas: NCh 1.333, D.S. N°46/2022 MINSEGPRES, D.S. N°90/2000 MINSEGPRES y D.S. N°53/2013 MMA. Presentar los antecedentes con la siguiente estructura de datos, atendiendo muestras puntuales, pues si se toman más muestras se debe expandir. Por otra parte, se deben adjuntar los informes de laboratorio y elaborar las respectivas conclusiones y recomendaciones.

Acuífero - Coordenadas UTM (m) Datum WGS84- Norte: _____ Este:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

Cauce - Coordenadas UTM (m) Datum WGS84- Norte: _____ Este:

Fecha: _____

Parámetros	Acuífero (identificación)		Cauce (identificación)		Comentario/Observación
	Resultado medición en acuífero	Unidad de Medida	Resultado medición en cauce	Unidad de medida	

- 4.6.5. Ante una eventual situación de afloramiento de aguas en Fase de Construcción y que estas aguas se contaminen con derrames provenientes de la actividad y a su vez contaminen el acuífero (Sector hidrogeológico de aprovechamiento común, SHAC, Melipilla y SHAC El Monte Nuevo (declarado como Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, de acuerdo a Resolución N° 12/2018 DGS) y SHAC Santiago Central (declarado zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo a la Resolución N° 22/2020 DGA); con vulnerabilidad alta y muy alta a la contaminación de las aguas subterráneas, debido a la proximidad de las obras, se solicita al Titular profundizar la descripción del componente hídrico subterráneo en el área de influencia del proyecto respecto de lo siguiente:
- Identificación de los sistemas hídricos subterráneos susceptibles de verse afectados por el proyecto, incluyendo el nivel freático.
 - Tipo de acuífero.
 - Dirección de flujo subterráneo; propiedades hidráulicas como transmisibilidad; permeabilidad, porosidad.
 - Calidad físico-química actual de las aguas.
 - Derechos de Aprovechamiento de aguas subterráneas de terceros y sus usos.
 - En el análisis se solicita la incorporación de la identificación vía Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de los lugares y/o polígono, que el Titular utilice para la caracterización, así como el análisis de resultados.
- 4.6.6. Elaborar las respectivas modelaciones asociadas al afloramiento y en caso de que estas arrojen como resultado el descenso de la napa y/o afectación de los Derechos de Aprovechamiento de aguas de terceros, con ocasión del afloramiento se solicita al Titular:
- Identificar cada una de las captaciones de aguas que se encuentran dentro de las líneas de descenso de la napa que tengan Derechos de Aprovechamiento de aguas y caracterizar cada una de estas captaciones con a lo menos información referente al Titular de los Derechos, a la profundidad del pozo y el nivel estático. Identificación de los usuarios y sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del proyecto, en un radio representativo de por ejemplo 200 metros o 1 km, u otra distancia representativa que determine el Titular mediante sustento técnico, señalando puntos de captación y sus Coordenadas (UTM Datum WGS84), en un plano a escala adecuada, archivo kmz desplegable en Google earth® y en tabla resumen. Se recomienda revisar entre otros, los antecedentes del Catastro Público de Aguas de DGA.
 - Especificar los usos de las aguas identificadas en el punto anterior, dentro de los cuales al menos debe considerar las fuentes de agua tales como Agua Potable Rural (APR); fuentes para uso doméstico; fuentes para riego; fuentes para uso industrial, entre otros, que pueden verse afectadas por la extracción de agua por el proyecto.
 - Presentar registros de nivel freático de la mayor extensión temporal posible, de cada pozo que es bombeado o bien de pozos de observación cercanos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

- iv. Aportar la información necesaria para entender el comportamiento de los niveles freáticos de pozos de terceros en las situaciones con y sin proyecto, lo cual es fundamental para entender y evaluar el impacto ambiental del proyecto. Se solicita presentar dicha información en la forma de un modelo hidrogeológico conceptual y numérico que se refiera a los efectos en pozos de terceros con ocasión del afloramiento.
- v. El modelo debe hacer entrega de un balance hídrico que complemente el análisis presentado.
- vi. Establecer umbrales que permitan adoptar medidas de control tendientes a que los niveles no descieran significativamente y que pudiesen afectar las captaciones dentro del área de influencia del proyecto y su calidad.
- . Proponer un Plan de Acción, en caso de afectación a los niveles de pozos de terceros con Derechos de Aprovechamiento de Aguas y/o a la calidad de las aguas subterráneas.

Suelo

- 4.7. En relación con la propuesta de surcos de infiltración, señalada en la página 240 de la Adenda, se solicita definir los criterios técnicos que justifican las dimensiones propuestas, así como los rangos de pendiente y descripción de textura de suelo que justifican el distanciamiento entre ellos.
- 4.8. Se solicita presentar la caracterización de suelo e hidrografía del sitio propuesto para el helipuerto, declarado que se habilitará en la página 6 de la Adenda.

Biodiversidad

- 4.9. En las respuestas a los puntos 1.9, 3.11, 5.15, 5.18, 5.23 de la Adenda, se hace referencia a las torres y su relación con el río Maipo, declarando, entre otras, lo siguiente:
“... el área de tendido N°4 se superpone parcialmente con la vega identificada, considerando una superficie de 148 m²” (respuesta 1.9, Adenda)
“Las torres LT N°1, LT N°24, LT N°25, LT N°26, LT N°27, N°28, N°29, N°30, N°31, N°32 y N°33 debido a que se encuentran dentro de la definición de cauce del Río Maipo...” (respuesta 3.11, Adenda).
 Al respecto, se aclara al titular que en el marco de Ley 21.202 Modifica Diversos Cuerpos Legales con el Objetivo de Proteger los Humedales Urbanos, se encuentra la modificación al artículo 10 de la ley N° 19.300, donde entre algunos aspectos se incorpora la *“letra s) Ejecución de obras o actividades que puedan significar una alteración física o química a los componentes bióticos, a sus interacciones o a los flujos ecosistémicos de humedales que se encuentran total o parcialmente dentro del límite urbano, y que impliquen su relleno, drenaje, secado, extracción de caudales o de áridos, la alteración de la barra terminal, de la vegetación azonal hídrica y ripariana, la extracción de la cubierta vegetal de turberas o el deterioro, menoscabo, transformación o invasión de la flora y la fauna contenida dentro del humedal, indistintamente de su superficie.”*.
 Además, la Seremi del Medio Ambiente señala en su oficio N°785 emitido el 30 de agosto de 2022 señala que cuenta: *“con información de una solicitud de Declaratoria de Humedal Urbano de la Municipalidad de Melipilla y otra por la Municipalidad de Isla de Maipo para el río Maipo. En este sentido, el titular sólo reconoce el Humedal Urbano río Mapocho en las comunas de El monte y Talagante, donde describe una serie de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

características ecosistemitas que destacan el alto valor en biodiversidad del humedal ribereño, dentro de las cuales destaca la presencia de especies en categoría de conservación, entre otras características". En este sentido, se aclara al Titular que el ecosistema de humedal donde se emplazará parte de las obras del proyecto, corresponde al mismo ecosistema antes mencionado, siendo un sistema interconectado hidrológicamente con características singulares de biodiversidad, por lo que se solicita ampliar la información sobre la caracterización del humedal y proponer las medidas de gestión ambiental que apliquen para no afectar al recurso hídrico ni el ecosistema que sustenta, en cada fase del proyecto. Se debe mantener su régimen hidrológico tanto superficial como subterráneo, y velar por su uso racional, dichas consideraciones también deben ser adoptadas al momento de aplicar el PAS157 de Obras de regularización o defensa de cauces naturales, señalado por el Titular.

- 4.10. En relación a la respuesta 5.34 y 5.35, ambas de la Adenda, se aclara que el río Maipo corresponde a un humedal urbano en proceso de reconocido en el marco de la Ley 21.202 Modifica Diversos Cuerpos Legales con el Objetivo de Proteger los Humedales Urbanos, por lo que, se solicita al Titular ampliar las medidas presentadas, para lo cual debe reconocer las características ecológicas del humedal urbano a intervenir y su funcionamiento.
- 4.11. En la respuesta al punto 5.18 de la Adenda, se indica que *"el humedal/vega identificado mediante fotointerpretación no interseca con las torres, siendo las más cercanas las torres 25-26-27"*. Al respecto, se solicita indicar las distancias del humedal a las torres de toda la línea de evacuación eléctrica.

Paisaje

- 4.12. En la respuesta al punto 5.29 de la adenda, el titular presenta un Plan de mantención para la Medida de mimetización cromática. En dicha respuesta se indica que: *"... se verificará que las condiciones de color cumplan con lo requerido cuna (1) vez al año desde aplicada la medida, y durante los primeros (3) años de operación de la línea..."*. Al respecto, se solicita aclarar si el plan de mantención se realizará durante toda la vida útil del proyecto, en caso contrario, se debe argumentar técnicamente.
- 4.13. Respecto a la respuesta al punto 5.30 de la Adenda, sobre el Plan de mantención para la Barrera vegetal, se solicita al Titular indicar si será implementado durante toda la vida útil del proyecto, en caso contrario, se debe argumentar técnicamente.

Vialidad

- 4.14. En relación al Anexo 4 *"Actualización Estudio Vial"* de la Adenda, se solicita actualizar dicho estudio refiriéndose a la fase de cierre del proyecto, ya que no se hace alusión a esta.

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

- 4.15. De acuerdo a la caracterización solicitada en el presente ICSARA, de suelo e hidrografía en el sector donde se emplazará el helipuerto, se solicita al Titular actualizar el descarte de la letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300.
- 4.16. Se solicita al Titular profundizar la justificación de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua, considerando el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

afloramiento de agua y su relación con los niveles de pozos de terceros y la potencial contaminación del acuífero, según lo establecido en el artículo 6° del D.S. N°40/2012 MMA. Se debe considerar que, la restitución de dichas aguas afloradas debe ser efectuada con una calidad que no afecte al cuerpo receptor, siendo esperable que la calidad de lo restituído sea similar a la del cauce.

4.17. Se solicita al Titular analizar, en base a las conclusiones del modelo hidrogeológico requerido en el presente Capítulo del ICSARA y los efectos del afloramiento de la napa y potencial contaminación, el descarte del artículo 6 letra g) del D.S. N°40/2012 MMA.

4.18. En relación a la solicitud de modelaciones asociadas al afloramiento y en caso de que estas arrojen como resultado el descenso de la napa y/o afectación de los Derechos de Aprovechamiento de aguas de terceros, requerido en el presente capítulo del ICSARA. Se solicita presentar la evaluación ambiental asociada a la referida extracción de agua (bombeo) desde el punto de vista de si:

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 superficiales, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.

b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.

c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero). Así entonces, de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez, debe aportar los antecedentes que permitan descartar un impacto adverso o significativo.

Por otra parte, el Titular deberá tener en cuenta que la magnitud del impacto dependerá de la profundidad de la habilitación de los pozos de los terceros (profundizar un pozo para ejercer el derecho).

4.19. De acuerdo a las observaciones realizadas en el presente ICSARA, sobre que el río Maipo corresponde a un humedal urbano en proceso de reconocido en el marco de la Ley 21.202 Modifica Diversos Cuerpos Legales con el Objetivo de Proteger los Humedales Urbanos, se solicita actualizar el descarte de impactos significativos sobre este ecosistema (humedal), en caso de que este oficializado como humedal urbano.

4.20. Se solicita al Titular detallar las medidas de gestión ambiental que una afectación de la calidad de las aguas de los canales y cauces naturales, incluida la Surgencia, para cada fase del proyecto.

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

4.21. En relación con la respuesta al punto 5.48 de la Adenda, se solicita incorporar en el descarte de la letra b) del artículo 7 del RSEIA, sobre el aumento de los tiempos de desplazamiento, todos los medios de transporte (como por ejemplo, ciclistas, peatones, vehículos particulares, etc.), no solo la red de transporte público.

En este descarte también se debe considerar la Tabla 18 de la Adenda, referente a la frecuencia de viajes, considerando 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/2157154116>

- 4.22. En relación a la respuesta 5.55 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar cuales son los puntos de control para el componente ruido, que estarían relacionados con los grupos humanos presentes en el área de influencia, e indicar cómo estos no afectarán para el normal ejercicio de sus actividades y sus sistemas de vida y costumbre en el marco del literal d) del artículo 7 del D.S 40/2012 MMA.
- 4.23. De acuerdo a las observaciones realizadas al Área de Influencia, en el presente ICSARA, al componente medio humano, se solicita al Titular actualizar el descarte del artículo 7 del D.S. N°40/2012 MMA.

Letra d) Localización y valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

- 4.24. De acuerdo a las observaciones realizadas en el presente ICSARA, sobre que el río Maipo corresponde a un humedal urbano en proceso de reconocido en el marco de la Ley 21.202 Modifica Diversos Cuerpos Legales con el Objetivo de Proteger los Humedales Urbanos, se solicita al Titular actualizar el descarte sobre posibles efectos, características y circunstancias de la letra d) del artículo 11 del Ley 19.300, de modo de no afectar la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

V. Plan de Contingencias y Emergencias

- 5.1. Respecto a la respuesta 1.35 de la Adenda, se solicita al Titular aclara si los primeros 2 párrafos de la respuesta corresponden a la fase de construcción y cierre, ya que no se especifica.
- 5.2. En la Tabla 22 de la respuesta 1.38 y en el punto 7.3.9 del Anexo 5 “*Actualización del Plan de Contingencias y Emergencias*”, ambas de la Adenda, se constata que el Titular ha modificado el último texto de la medida a ser aplicada en caso de afloramiento de aguas (napas colgadas u otras). Ante lo expuesto y atendiendo el contenido del Apéndice C del Anexo 13 Adenda, se solicita al Titular reemplazar y actualizar la medida por el siguiente texto, en un nuevo Anexo Plan de Contingencias y Emergencias:
- “Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:*
- i. *Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.*
 - ii. *Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento.*
 - iii. *Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).

iv. *Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.*

v. *El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.*

vi. *Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.”*

5.3. En atención al contenido del Apéndice C del Anexo 13 Adenda, se solicita al Titular actualizar en el Anexo 5 “*Actualización Plan de Contingencias y Emergencias*” de la Adenda, para la medida a ser aplicada en caso de accidente/derrame que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos del área de proyecto, en cualquiera de sus fases. Por tanto, se solicita:

5.3.1. En caso de ocurrencia de un accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, el Titular debe informar antes de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y no en un plazo máximo de 2 días de ocurrida la emergencia, como lo establece. Ello a fin de dar el oportuno aviso, una vez ocurrida la contingencia/emergencia.

5.3.2. Del mismo modo, antes de 24 horas debe aplicar las siguientes medidas y presentar un informe preliminar que indique lo siguiente:

i. *Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.*

ii. *Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.*

iii. *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.*

iv. *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.*

5.4. Según los CIP adjuntos en el Anexo 1 de la Adenda, se solicita al titular ampliar y/o complementar el plan de prevención de contingencia y emergencia con las medidas y/o acciones adecuadas para cada riesgo identificado.

5.5. Se solicita al Titular incorporar acciones para implementar en caso de contaminación de los afloramientos por sustancias peligrosas en faena. Estas deben estar consideradas en el Plan de Contingencias y Emergencias, y en este marco se debe aplicar lo siguiente:

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A



continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

- i. Verificar la calidad del agua subterránea generada del afloramiento mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.
- ii. Se efectuarán pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento (solo en caso de ser necesario).
- iii. Se enviarán los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. Lo anterior acompañado de imágenes fotográficas (con fecha) describiendo los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).
- iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.
- v. Se informará el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.
- vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular se compromete a incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva”.

- 5.6. De acuerdo con lo indicado en los Certificados de Informaciones Previas, adjuntos en el Anexo 1 “CIP” de la Adenda, todos a excepción del CIP N° 0747 (CIP 33-192.pdf, según la Adenda), emitido por la I. Municipalidad de Melipilla con fecha 27 de julio de 2022, indican que el proyecto se emplaza en un área de riesgo: “*área de riesgo de inundación y protección de cauces naturales y cuerpos de agua*” y “*área con napa freática superficial*”. Por otra parte, en los CIP N°0700 y N°0703, emitidos ambos por la I. Municipalidad de Melipilla con fecha 13 de julio de 2022, se indican que el sitio dónde se emplazará el proyecto corresponde a: “*territorios montañosos de pendiente muy fuerte a escarpada con erosión intensa, cárcavas frecuentes, riesgo de movimiento de masa, reptaciones de suelos, mantos de coluvios, corredores de coluvios, escombros de falda coluvionamiento desprendimientos de zonas de derrumbes*”. Al respecto, se solicita al titular ubicar en un plano de planta los predios vinculados al trazado con las partes y obras del proyecto con todo lo anteriormente señalado. Asimismo, se debe corroborar que lo concluido en el Anexo 16 “*Estudio de Indices de Susceptibilidad a Remociones en Masa*” de la Adenda, respecto a las remociones en masa y a los riesgos en general, no sea objetable con lo indicado en los CIP
- 5.7. Se solicita al titular actualizar la información y entregar para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la información de acuerdo a la **tabla 6.8 del presente ICSARA**, además de proporcionar una versión actualizada del Plan de Contingencias y Emergencias (Anexo 5 de la Adenda).

Resumen

- 5.8. Finalmente, en relación a la información solicitada en este documento referido al área de influencia y a los antecedentes para complementar el descarte del art. 11 de la Ley 19.300, se solicita al titular actualizar el análisis del de la significancia de impactos establecidas en los artículos 5°, 6°, 7°, 8°, 9° y 10 del D.S N°40/2012 MMA; considerando además, los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

antecedentes de acuerdo al formato de la **tabla 6.9 del presente ICSARA** de manera diferenciada para cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre).

VI. Fichas

En consideración a lo declarado en la DIA, “*Ficha Resumen*”, Adenda y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA Complementario **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:

6.1. 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	

6.2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ 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/2157154116>

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
[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 o permanente]	[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 o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

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

6.3. 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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

6.4. 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]

6.5. 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]	

6.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

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].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

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

6.7. Productos Generados y Actividades Mantención

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]
-----------------------------	---------------------------

6.8. 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.]
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.]

6.9. 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

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

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 SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

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

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	
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]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

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]

6.10. 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*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.

6.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [nombre del permiso I] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

6.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario I]	
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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

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

VII. Compromisos voluntarios

- 7.1. En el Anexo 18 de la Adenda, el Titular propone los siguientes CAV: CAV-6: Barrera vegetal en las zonas desprovistas de vegetación, CAV – 9: Restauración del suelo y CAV 10: Plan de Revegetación . Al respecto, se solicita al Titular declara el origen del agua ser utilizada en los compromisos (agua subterránea o superficial).
- 7.2. En relación con el CAV-6 “*Barrera vegetal en las zonas desprovistas de vegetación*” señalada en el Anexo 18 de la Adenda, se solicita aclarar la frecuencia de riego, sistema de riego, meses del año y número de años contemplado.
- 7.3. Respecto al punto 6.2.1 “*CAV-1: Medida de control de emisiones atmosféricas*” del Anexo 18 de la Adenda, se solicita eliminarla de dicho Anexo, ya que las medidas que se comprometen para reducir las emisiones atmosféricas, corresponden a cumplimiento normativo, por lo que no pueden ser Compromisos Ambientales Voluntarios.
- 7.4. Respecto al punto 6.2.10 “*CAV-10: Plan de Revegetación*” del Anexo 18 “*Actualización Compromisos Ambientales Voluntarios*” de la Adenda, se requiere al Titular aclarar las áreas que se considerarán para dicho plan (señalarlas en un mapa en formato KMZ). También se solicita contar con criterios de uso de especies nativas y/o endémicas con material genético local, para así fomentar la conservación genética y asegurar la sobrevivencia a largo plazo.
- 7.5. En el punto 6.2 del Anexo 18 de la Adenda, se declara lo siguiente: “*El Proyecto “Nueva Línea 2x110 kV Alto Melipilla – Bajo Melipilla tendido del primer circuito” no contempla adquirir Compromisos Ambientales Voluntarios*”. Al respecto, se solicita rectificar, ya que en dicho Anexo se indican 12 CAVs.
- 7.6. El punto 6.2.3 del Anexo 18 de la Adenda se titula “*Monitoreo Arqueológico permanente*”, pero en algunas partes se hace alusión a “*Charlas de inducción arqueológica*”. Al respecto, se solicita separar el CAV en 2, uno para monitoreo y el otro para las charlas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

- 7.7. En el Punto 6.2.12 del Anexo 18 de la Adenda, se aborda el Plan Comunicacional; al respecto, se reitera la observación realizada en el punto 9.3 del ICSARA, sobre señalar que se designará a un/a Encargado/a de relacionamiento comunitario.
- 7.8. Se reitera la observación 11.3 del ICSARA, por lo que se solicita incorporar un compromiso voluntario de perturbación controlada, orientada a fauna de baja movilidad *Liolaemus lemniscatus*, la cual no debe ser entendida como una medida de ahuyentamiento, sino que debe entregar certezas sobre la dirección del desplazamiento de los individuos y el lugar hacia donde se dirigirán. El titular debe incluir información de las especies que serán desplazadas, hábitat de origen y el potencial hábitat de destino, distancia de desplazamiento mínimo requerido, tasa esperada de avance del desplazamiento, indicadores de éxito que den cuenta de la efectividad de la medida propuesta. A su vez, deberá indicar el polígono exacto del hábitat receptor de las especies y la capacidad de carga de este, incluyendo un cronograma de actividades a realizar y período de duración, teniendo en cuenta que este debe ser en relación a las obras y/o actividades del proyecto (construcción, despeje de vegetación, entre otros), considerando no afectar a las especies en su período reproductivo o de cría. Se sugiere utilizar el documento: “*Criterios técnicos para la aplicación de una perturbación controlada*” (https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/02/09/dt_perturbacion_controlada.pdf).
- La reiteración de la solicitud se sustenta en que la información presentada por el titular en el punto 11.3 de la Adenda, para especies de baja movilidad es insuficiente, en función de que la información de monitoreo para fauna no es representativa de los distintos hábitats presentes en el área de influencia del proyecto.
- Por otro lado, en la Tabla N°5 “*Total de avistamientos por especie durante la campaña de terreno*” Anexo 2-3, DIA, se avistaron un total de 35 ejemplares, con una densidad promedio de 15 individuos por hectáreas (Punto 4.1.3.2 Reptilita, Anexo 2-3, DIA).

VIII. Otras consideraciones

- 8.1. En la respuesta al punto 5.34 de la Adenda, se señala que: “*un monitoreo de la calidad de las aguas superficiales, en base a los parámetros estipulados en la Tabla 1 de la NCh 1.333, en 11 cauces*”. Al respecto, se aclara al Titular que, en la cuenca del río Maipo se encuentra vigente el Decreto N°53/2014 MMA, que Establece Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la Cuenca del río Maipo, por lo que el Titular debe tenerlo presente.
- 8.2. Se recomienda considerar los contenidos y requerimientos de diseño exigidos en las Guías Metodológicas para la Presentación y Revisión de Proyectos de Modificación de Cauces Naturales y Artificiales, elaborado por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos de DGA en 2016.
- 8.3. En atención al contenido del Apéndice C del Anexo 13 Adenda, el Titular debe tener presente que, el área de proyecto se localiza en el Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común, SHAC Melipilla y en el SHAC El Monte Nuevo, el cual se encuentra declarado como Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, de acuerdo a Resolución D.G.A N° 12 del 22 de junio de 2018, además el SHAC Santiago Central (Acuífero Maipo), el cual se encuentra declarado zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo a la Resolución N° 22/2020 DGA, por tanto, el Titular debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto.
- 8.4. Se debe tener presente que, el Titular del proyecto no podrá hacer uso de aguas afloradas sin contar con los derechos de aprovechamiento respectivos autorizados por la DGA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157154116>

- 8.5. El Titular debe tener presente que, las aguas son bienes nacionales de uso público y se otorgan a los particulares el derecho de aprovechamiento sobre ellas, en conformidad a la disposición de Código de Aguas en sus artículos 5° y siguientes. Excepcionalmente, podrá permitirse el uso de ciertas aguas, como es el caso del artículo 11 del Código, el cual permite “*servirse de las aguas lluvias que corren por un camino público*”, o el artículo 44 del Código que permite el uso de derrames que escurren a predios vecinos sin necesidad de obtener un derecho de aprovechamiento, hipótesis específicamente reguladas en el mismo Código. Por lo tanto, el Titular sólo podrá hacer uso de las aguas en caso de contar con los derechos de aprovechamiento respectivos o encontrarse en algunas de las hipótesis legales de uso de las mismas, según corresponda.

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

JMM/MBV

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/2157154116>