

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Nueva S/E Seccionadora Los Poetas y Nueva Línea 1x66 Kv Algarrobo - Los Poetas"

Nombre del Titular : COMPAÑIA TRANSMISORA DEL NORTE GRANDE S.A.
Nombre del Representante Legal : Cristian Andrés Martínez Vergara
Dirección : SAN SEBASTIAN 2952 202 LAS CONDES

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Nueva S/E Seccionadora Los Poetas y Nueva Línea 1x66 Kv Algarrobo - Los Poetas", 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 S/E Seccionadora Los Poetas y Nueva Línea 1x66 Kv Algarrobo - Los Poetas", la que deberá entregarse hasta el 06 de octubre 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 la señora Gilka Da Silva Reveco, dirección de correo electrónico gdasilva@sea.gob.cl, número telefónico +5632 2219928.

I. Descripción de proyecto.

Descripción de las Partes, Acciones y Obras Físicas.

1. El Titular aclara la información y rectifica que la subestación Los Poetas considera un solo nivel de tensión en 66 kV y contendrá cuatro (4) paños de línea; tres (3) paños correspondientes a los seccionamientos de las líneas: LT 1x66kV Los Poetas - Las Balandras, LT 1x66kV Los Poetas - Las Piñatas y LT 1x66kV Los Poetas - El Totoral, y por último un (1) paño correspondiente a la llegada de la nueva línea de 66 kV Los Poetas - Tap Algarrobo, razón por la cual no distribuirá energía sino que la subestación estará dedicada a la transmisión de energía en 66 kV. Al respecto, se solicita señalar si construirá el paño adicional a la subestación "Subestación Doble Barra Tap Algarrobo" aprobado ambientalmente favorable mediante la Resolución de Calificación Ambiental N°29/2019.
2. En relación a la Adenda, numeral 8, se informa al titular que todas las formaciones vegetales a intervenir, independiente si estas correspondan a formaciones reguladas por la normativa forestal, deben estar descritas a cabalidad, por lo que se solicita presentar en una tabla todas las superficies a intervenir de las distintas coberturas vegetales existentes, para cada tipo de obra, de acuerdo a lo presentado en la Adenda, Anexo 5 en atención a las características de la vegetación existente en el área de ejecución de proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

3. En la Adenda, numeral 9, respecto a la Tabla 13 “*Superficie de las obras temporales y permanentes*”. Debe incorporar a la tabla las superficies que se encuentran asociadas a la franja de seguridad que efectivamente será objeto de intervención de la vegetación durante las fases de construcción y operación. Dicha información debe ser armónica con lo declarado respecto de la intervención de recursos naturales y las formaciones vegetales reguladas.
4. Dado que ha modificado el proyecto, se solicita aclarar si la superficie total corresponde a 6,71 hectáreas, y si la superficie incluye todas las obras, partes y acciones del Proyecto.
5. En atención a lo presentado en la Adenda, numeral 14, se solicita aclarar y proponer alguna medida que minimice los potenciales impactos a la vegetación durante las actividades de mantenimiento de la faja en la fase de operación del proyecto. Junto con ello, debe presentar las medidas de control y/o minimización que se propongan, de no corresponder a medidas de cumplimiento de cuerpos legales aplicables al Proyecto, se solicita presentarlas de acuerdo con lo establecido en la Tabla 11 (CAV) del presente ICSARA.
6. En la Adenda, numeral 8, indica: “*Cabe señalar que, las optimizaciones y características del proyecto han permitido ratificar que no se requiere la afectación de especies en categoría de conservación.*”

Luego, en la Adenda, pág. 59, señala: “*En caso de existir Especies en Categoría de Conservación bajo el tendido del cable conductor, el despeje será selectivo (...)*”. Al respecto, se solicita aclarar en qué sectores se prevé que pueda suceder esta situación y proponer medidas de control y/o minimización que se propongan, de no corresponder a medidas de cumplimiento de cuerpos legales aplicables al Proyecto, se solicita presentarlas de acuerdo con lo establecido en la Tabla 11 (CAV) del presente ICSARA.

7. En la Adenda, pág. 59, señala: “*Cabe mencionar que, de manera particular se adoptaran medidas de ingeniería, en específico, aumento de la altura de postes 37 y 38 para evitar interferencias con ECC ubicados en la faja*”. Al respecto, se solicita definir que son los ECC y señalar a qué se refieren con medidas de ingeniería.
8. Con relación a la descripción de las partes y obras del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 10; en la Adenda, numeral 14; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario (en adelante “ICSARA Complementario”), se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de manera desagregada y de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 1: Partes y obras del Proyecto.

Partes y obras del Proyecto.		
Nombre: [nombre parte/obra 1.]	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: [Fase del Proyecto en que aplica].
Descripción: [Texto descriptivo de la parte u obra 1, <u>incluyendo su objetivo, componentes, superficie y georreferenciación</u> , entre otros aspectos que correspondan.]		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

Nombre: [nombre parte/obra n.]	Carácter: [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanentes son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases].	Fase: [Fase del Proyecto en que aplica].
Descripción: [[Texto descriptivo de la parte u obra 1, <u>incluyendo su objetivo, componentes, superficie y georreferenciación</u> , entre otros aspectos que correspondan.]]		

Fase de Construcción.

9. En la Adenda, se presenta la Tabla 45 sin indicar las unidades. Al respecto, se solicita complementar la tabla con las unidades respectivas.

Fase de Cierre.

10. Referente a la respuesta 19 de la Adenda, debe presentar un plan de cierre para toda la superficie del proyecto, que debe considerar la superficie intervenida, de las cuales no queda claro si corresponden a 168.401 m² corresponde al emplazamiento de obras permanentes, y 15.029 m² corresponden a obras temporales. Al respecto, se solicita aclarar o corregir.
11. En la Adenda, pág. 206, señala que: “Adicionalmente posterior al cierre de la fase de construcción, se hará una inspección en terreno para verificar la condición de erosión de suelo luego de 1 año de haber instalado las torres, verificando si se ha generado activación de procesos erosivos. Se compromete generar un informe que dé cuenta del estado de erosión del suelo en los puntos intervenidos y de existir activación de procesos erosivos se establecerán medidas adecuadas para corregir y prevenir un deterioro del recurso suelo por erosión”. Al respecto, se solicita señalar qué metodología utilizará para seguir el proceso de erosión, ahora y después, esto con el fin de comparar la metodología y su resultado.
12. Referente a la respuesta 18 de la Adenda, donde indica que, una vez cumplida la vida útil del proyecto, en la fase de cierre se revegetará in situ el área afecta de plantación forestal, que corresponde a una superficie total de 3,36 ha. Al respecto, se tienen las siguientes observaciones:
 - a) Con relación a las obras temporales, estas deben ser revegetadas al término de la fase de construcción.
 - b) Una vez llegada la fase de cierre final debe considerar la revegetación para toda la superficie vegetal que será afectada para la realización del proyecto.

Para ambos escenarios debe señalar densidad con la que se espera revegetar con relación al bosque esclerófilo y matorral, considerar las densidades presentes actualmente en el área y tomar en cuenta la variable del cambio climático que conlleva disminución de agua, alta radiación, aumento de población, entre otras, ello debe ser presentado con indicadores de medición claros y que permitan realizar una trazabilidad y monitoreo del objetivo.

13. En relación con la descripción de las acciones/actividades de la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 2.5, en la Adenda, numeral 29; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes para la fase de cierre del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 2: Acciones/actividades de la fase de cierre del Proyecto.

Nombre.	Descripción.
[Nombre acción/actividad 1, por ejemplo, desmantelamiento y/o revegetación]	[Descripción de la acción/actividad 1]
[Nombre acción/actividad n, por ejemplo, desmantelamiento y/o revegetación]	[Descripción de la acción/actividad n]

Entre las acciones/actividades del Proyecto, se deben mencionar y describir, todas y cada una de las que se señalan en el respectivo cronograma de actividades de la fase de cierre del Proyecto. Además, es necesario señalar que la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, precisando cada uno de los aspectos que se indican.

Recursos Naturales Renovables.

14. Se reitera la pregunta 6 del ICSARA, que indica “*Al respecto, debe presentar de manera desagregada el material a extraer, señalar su ubicación y la naturaleza de esta, precisar el lugar de acopio. Así como, presentar los compromisos ambientales voluntarios de acuerdo con el formato de la Tabla N°28. Cabe mencionar que, dicha información debe coincidir plenamente con lo presentado en el anexo del inventario de emisiones y su modelación*”. Debe presentar de manera desagregada el material a extraer, señalar su ubicación y la naturaleza de esta, precisar el lugar de acopio. Así como, presentar los compromisos ambientales voluntarios de acuerdo con el formato de la Tabla N°11.

Teniendo presente la respuesta a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario para los recursos naturales renovables y, entre otros aspectos. Lo solicitado, presentarlo manera desagregada para cada fase de ejecución del Proyecto, y de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 3: Recursos naturales renovables a extraer o explotar por la ejecución del Proyecto.

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar fase de operación del Proyecto.	
Fase de construcción / Fase de operación / Fase de cierre.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del recurso 1].	[Texto descriptivo señalando si se contempla la 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 la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.].

15. (Agri) Se reitera la pregunta 7 del ICSARA, “*se solicita presentar una tabla en la cual se detallan los movimientos de tierra en la subestación, las excavaciones para las fundaciones de la línea de alta tensión, tabla que deberá contemplar la profundidad de las excavaciones, volumen de suelo a remover y disposición final de éste*”. El objetivo de la tabla es que se explique por sí sola.

Emisiones y Efluentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

16. En la Adenda, Anexo 14, presentó el inventario de emisiones actualizado. Respecto de ese inventario se solicita:
- a) Señalar la fuente bibliográfica del dato “porcentaje de eficiencia de abatimiento” que fue utilizado para calcular el factor de emisión.
 - b) Respecto de las siguientes afirmaciones:
 - i. “El valor de finas del material (%s) se utilizó el factor presentado en proyectos de la zona”. Respecto de esa fuente imprecisa, es que se solicita utilizar factores de emisión obtenidos mediante las fórmulas propuestas en el Informe Final “Servicio de recopilación y sistematización de factores de emisión al aire para el Servicio de Evaluación Ambiental”, desarrollado por BS Consultores para el Servicio de Evaluación Ambiental, y publicado en Julio de 2015. Además, presentar archivos Excel con todos los cálculos de todas las fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera, e indicar las fuentes de información de cada uno de los parámetros contemplados, para facilitar la verificación de la estimación de las emisiones a la atmósfera.
 - ii. “Para la tierra se considera la densidad para residuos inertes según (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2012) y para la tierra seca compactada y tierra seca suelta se considera la densidad de tierra excavada según (Instituto Chileno del Acero S.A., 2000)”. Al respecto, se solicita presentar el o los enlaces de dichas referencias.

Ruido.

17. En la Adenda, numeral 4, indica: “El Titular aclara la información y rectifica que, la subestación Los Poetas considera un solo nivel de tensión en 66 kV y contendrá cuatro (4) paños de línea; tres (3) paños correspondientes a los seccionamientos de las líneas: LT 1x66kV Los Poetas - Las Balandras, LT 1x66kV Los Poetas - Las Piñatas y LT 1x66kV Los Poetas - El Totoral, y por último un (1) paño correspondiente a la llegada de la nueva línea de 66 kV Los Poetas - Tap Algarrobo, razón por la cual no distribuirá energía sino que la subestación estará dedicada a la transmisión de energía en 66 kV”.

Sin embargo, en la Adenda, Anexo 15, “Estudio de Ruido y Vibraciones Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental Nueva S/E Seccionadora Los Poetas y Nueva Línea 1x66 Kv Algarrobo Los Poetas”, no se observa la modificación señalada en la Adenda numeral 4.

Ante ello, es que se solicita actualizar el estudio de ruido y vibraciones que abarque todas las modificaciones realizadas al proyecto.

18. En la Adenda, Anexo 15 “Estudio de Ruido y Vibraciones Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental Nueva S/E Seccionadora Los Poetas y Nueva Línea 1x66 Kv Algarrobo Los Poetas”, Tabla 16, se describen los puntos de evaluación para construcción y presentan sólo dos estructuras, siendo que se indican que instalarán 3 estructuras. Al respecto, se solicita corregir y/o aclarar.

En la Adenda, Anexo 15, se indica que: “De lo anterior, el sector sur de la Quebrada San Jerónimo, donde se emplazan los receptores humanos en su totalidad, se encuentra en Zona III, con límites de 65 y 50 dBA, mientras que un área alrededor del cruce de rutas F-90 y F-832 que son vías estructurantes, se encuentran en Zona II, es decir, con límites de 60 y 45 dBA para día y noche.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

Por su parte, los sectores nororiente del proyecto, incluyendo el emplazamiento de la subestación, se encuentran en Zona Rural, por lo que los límites se determinan con los Niveles de Ruido de Base”. Al respecto, se observa que:

- a) En la Tabla 17 (y otras) “Niveles de Ruido Proyectados en Receptores Sensibles” no se presentan aquellos correspondientes a la zona II, como tampoco los límites de niveles de presión sonora asociados a los mismos según el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica. Se solicita aclarar, rectificar o corregir.
 - b) Conforme a los datos aportados en la Tabla 17 “Niveles de Ruido Proyectados en Receptores Sensibles” del estudio de impacto acústico y su posterior análisis de cumplimiento normativo, se destacan algunos casos críticos, como por ejemplo receptor RH14, RH18 para la incorporación de medidas de mitigación, no obstante, un caso especial es el receptor RH22 el cual supera la normativa, no ajustándose al análisis expuesto en el estudio. Se solicita justificar y corregir las medidas implementadas si fuese necesario.
19. Con relación a la pantalla acústica modular de ruido implementada para el receptor RH14, se deberá analizar o justificar la ausencia de estas medidas también en los receptores RH18 y RH22.
 20. Se solicita presentar actualizar el análisis del daño estructural que se generaría por la instalación de los 62 postes, 3 estructuras y la subestación.
 21. Con relación a las emisiones y efluentes, y con los antecedentes que se presentan en la DIA, en la Adenda y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 4: Emisiones y efluentes del Proyecto.

FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.	
Emisiones a la atmósfera.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión 1, por ejemplo MP ₁₀ , CO ₂ , NH ₃ , entre otras.]	[Respecto de la emisión o efluente 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), medidas de abatimiento o control,</u> según se contemple.]
[Emisión n, por ejemplo MP ₁₀ , CO ₂ , NH ₃ , entre otras.]	[Respecto de la emisión o efluente n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), medidas de abatimiento o control,</u> según se contemple.]
Emisiones Líquidos.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]	[Respecto de la emisión o efluente 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de generación, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), manejo, sistema de tratamiento, y disposición final,</u> según se contemple.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]		[Respecto de la emisión o efluente n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de generación, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), manejo, sistema de tratamiento, y disposición final</u> , según se contemple.]
Emisiones de ruido.		
Nombre.	Descripción.	
Ruido.	[Si corresponde indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración)</u> y medidas de abatimiento o control, según se contemple.]	
Otras emisiones.		
Nombre.	Descripción.	
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Respecto de la emisión 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), y medidas de abatimiento o control</u> según se contemple.]	
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Respecto de la emisión n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), y medidas de abatimiento o control</u> según se contemple.]	

Además, es necesario señalar que la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto, precisando cada uno de los aspectos que se indican.

Residuos.

22. En la Adenda, pág. 107, se indica: “Se minimizará la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población”. Al respecto, se solicita señalar qué acción podría generar lixiviación y proponer medidas de control y/o minimización que se propongan, de no corresponder a medidas de cumplimiento de cuerpos legales aplicables al Proyecto, se solicita presentarlas de acuerdo con lo establecido en la Tabla 11 (CAV) del presente ICSARA.
23. Con relación a los residuos que se generarían, y a los productos químicos que se utilizarían durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, en la Adenda y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario. Se solicita completar los siguientes antecedentes.

Tabla 5: Residuos y productos químicos del Proyecto.

FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.	
Residuos sólidos domésticos y asimilables.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo,</u>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

	<u>tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición, según corresponda.]</u>
Residuos industriales sólidos no peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición, según corresponda.]</u>
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición, según corresponda.]</u>
Residuos peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable (D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud y NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro, según corresponda.]</u>
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable (D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud y NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro, según corresponda.]</u>
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	
[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas 1.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro, frecuencia y periodicidad de suministro y manejo</u> , entre otros aspectos que correspondan.]
[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas n.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro, frecuencia y periodicidad de suministro y manejo</u> , entre otros aspectos que correspondan.]

La tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto.

Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias.

24. Se reitera al titular que no debe incluir ninguna afirmación que endose el apoyo de las labores a las instituciones estatales como el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la región de Valparaíso, esto debido a que el titular en la página 127 de la Adenda indica “El encargado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

Ambiental dará aviso inmediato a la División de RNR del SAG de Valparaíso, sobre el lugar de destino y recuperación que se haya establecido para el animal herido, con quienes coordinará el traslado del ejemplar accidentado (...)”; debiendo presentar todas las acciones y/o medidas que le indique su Procedimiento o Plan de Emergencias de su DIA, según sea el caso.

25. Con relación a las situaciones de riesgo y las medidas de prevención de contingencias y de control de emergencias durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Capítulo 10 y Anexo 4; en la Adenda, Tabla 10; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 6: Plan de Contingencias y de Emergencias del Proyecto.

Situación de riesgo o contingencia: [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n.]	
Riesgo o contingencia.	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n, con breve descripción.]
Fase del Proyecto a la que aplica.	[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.]
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, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, <u>plazo, frecuencia y destinatario de informes</u> (SMA y eventualmente otro OAECCA competente en la materia, solamente 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.	[<u>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</u>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	
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.]

II. Normativa de carácter ambiental aplicable

26. En la Adenda, pág. 141, indica que: “se mantendrá registro de contratación del servicio de limpieza de baños químicos, además de copia de la disposición final de este residuo en la instalación del proyecto en caso de que la autoridad lo solicite”. Al respecto, el titular debe presentar indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa deben ser propuestos por el Titular e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes y de fácil verificación en relación con la norma.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

27. Respecto de las componentes ambientales (aire, ruido, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua y arqueología, entre otras que correspondan), y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA y en la Adenda, y conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario, solicita actualizar, ampliar y/o corregir las normativas ambientales aplicables al Proyecto, de acuerdo al siguiente formato y para cada una de las componentes en cuestión, de forma separada.

Tabla 7: Normativa ambiental aplicable al Proyecto.

Norma [<i>Identificación de la norma n</i>].	
Componente/materia.	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma.	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados.	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	
Forma de cumplimiento.	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento.	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. 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 (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

III. Permisos Ambientales Sectoriales

28. Con relación al permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza aguas servidas de cualquier naturaleza, según se establece en el **artículo 138 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 138”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 3.1, y, en la Adenda, Anexo 17, para la Fase de Construcción, referido al requisito “literal a”, Descripción del sistema de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

recolección y/o tratamiento, el hecho de que efluente tratado sea infiltrado en el terreno mediante drenes (absorción en el subsuelo), no tiene que ver con el cumplimiento de parámetros de calidad de una norma de riego (NCh 1.333/78), si no, que el requisito para el otorgamiento de este permiso en particular consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.

29. Con relación al permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el **artículo 140 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 140”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 3.2, y, en la Adenda, Anexo 21, se reitera al Titular la solicitud de comprometer indicadores que verifiquen acreditar el cumplimiento de las medidas de prevención de contingencias.
30. Con relación al permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 142”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 3.3; y, en la Adenda, Anexo 16, se formulan las siguientes observaciones:
 - a) Respecto de las características constructivas de la bodega de residuos peligrosos, entre otras características, se indica que “*Garantiza que se minimice la volatilización*”, al respecto se solicita aclarar o detallar de qué manera puede garantizar lo señalado.
 - b) En la descripción de la bodega de residuos peligrosos, Modelo BRP2/RF120, en la tabla de “materialidad” se menciona que la estructura de puertas, además del perfil de acero estructural, está confeccionado con “*Panel RF 120 24 mm*”, sin presentar mayor justificación, por lo anterior, se solicita especificar qué tipo de material se utilizará, junto con indicar si la resistencia al fuego (RF) indicada, es sólo de las puertas o de toda la estructura.
 - c) Para el manejo de los residuos peligrosos, deberá mantener etiquetado de residuos, registros de entrada y salida de residuos peligrosos, comprobantes de disposición final, junto con documentación de capacitaciones a trabajadores, de tal manera de disponer de verificadores al momento de realizar futuras inspecciones.
31. Con relación al permiso para la corta de plantaciones en terrenos de aptitud preferentemente forestal, según se establece en el **artículo 149 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 149”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 3.4; y, en la Adenda, Anexo 6, se formulan las siguientes observaciones:
 - a) Se solicita aclarar lo mencionado: “*Se realizará manejo de la vegetación existente entre las quebradas (...)*”. El titular debe señalar en que consiste este manejo de la vegetación y nombrar especies que serán las intervenidas.
 - b) Se solicita evaluar la densidad de reforestación, tomando en consideración la variable cambio climático.
 - c) Se indica al titular que la faja corta combustible no debe estar inmersa en el PAS, ya que esta no contempla la eliminación de la vegetación si no su manejo, debido a esto se informa que esta medida, debe ser solicitada posteriormente en sede sectorial, a través de una norma de manejo de prevención y protección contra incendios forestales en zonas rurales y de interfaz urbano/forestal, aplicable a plantaciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

32. Con relación al permiso para la corta, destrucción o descepado de formaciones xerofíticas, según se establece en el **artículo 151 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 151”), y respecto de los antecedentes que se presentan DIA, Anexo 3.4, y en la Adenda, Anexo 6, se formulan las siguientes observaciones:

- a) Se reitera al titular que debe aclarar las medidas de protección ambiental y contra incendios forestales, como estas afectan a las distintas zonas.
- b) Además, se solicita incorporar las medidas graficadas, ya que en el Anexo 7 del PAS 151, los planos adjuntados no contienen la información solicitada.
- c) Se informa al titular que las medidas adoptadas para asegurar la **diversidad biológica** forman parte del requisito de aprobación del PAS, por lo que debe ampliar las medidas de conservación para flora.

33. Con relación al permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, según se establece en el **artículo 160 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 160”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 3.6; y, en la Adenda, Anexo 30, se solicita al Titular señalar el ROL y zonificación que le corresponde a la superficie de las partes y obras del Proyecto.

Dado que el ROL 276-132 de la DIA, Anexo 1.3 el CIP N° 529/2022 la define como zona de extensión urbana (ZEU-1) conforme el Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso Satélite Borde Costero Sur, y por lo tanto no le sería aplicable el PAS 160 a la subestación eléctrica. Sin embargo, el Rol 6286-161, del CIP N° 530/2022 correspondería a una zona rural, y ese lote le aplicaría el PAS 160, en el caso que se consideren obras temporales o permanentes. Al respecto, se solicita al titular aclarar o corregir, debiendo presentar un plano de emplazamiento con las edificaciones y las obras temporales y las zonificaciones del IPT señalado, para resolver acerca de la aplicabilidad del PAS 160.

En caso de aplicar, el titular deberá presentar la actualización con los requisitos técnicos y formales para el otorgamiento del PAS establecido en el artículo 160 del Reglamento del SEIA, debiendo presentar el plano con el Título IFC, cuadro de superficies (desglosado), superficie afecta al PAS 160.

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

Determinación y justificación del área de influencia.

Efecto corona

34. Respecto de la nueva subestación, no queda claro que si consideró el efecto corona de los tres (3) paños correspondientes a los seccionamientos de las líneas: LT 1x66kV Los Poetas - Las Balandras, LT 1x66kV Los Poetas - Las Piñatas y LT 1x66kV Los Poetas - El Totoral, y un (1) paño correspondiente a la llegada de la nueva línea de 66 kV Los Poetas - Tap Algarrobo. Al respecto, se solicita aclarar, corregir y actualizar.

35. En la Adenda, indica que se reducirá de 87 a 65 estructuras, para ello se consideraron 62 estructuras con postes (portal de anclaje y suspensión), además se consideran 3 estructuras reticuladas para el cruce San Jerónimo.

Al respecto, se observa que no actualizó el efecto corona, por ello se solicita presentar:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

- a) Adjuntar una memoria de cálculo del campo eléctrico y magnético.
- b) Descripción grafica de la configuración de la estructura y distribución de fases de la línea de transmisión (en la Adenda señaló que hay 62 postes de 18 metros de altura con 3 fases y un conductor para cada uno, sin embargo, no indica información de las 3 estructuras de 20 metros).
- c) Identificación del modelo de estimación de campo eléctrico y campo magnético aplicado, justificando su idoneidad para el caso en estudio.
- d) Parámetros de entrada considerados en la estimación de campo eléctrico y magnético.
- e) Caracterización del entorno de la línea de transmisión eléctrica y subestaciones, incluyendo la identificación de los receptores que puedan existir en las inmediaciones de la franja de seguridad de la línea y/o subestación.
- f) Caracterización de los receptores identificados, coordenadas y distancia respecto a la fuente emisora.
- g) Valores de campo eléctrico y magnético obtenidos para cada uno de los receptores identificados.
- h) Se debe presentar una tabla con el aporte del proyecto en campo eléctrico (kV/m) t densidad de flujo magnético (μT) y su comparación con los límites máximos establecidos en las normas de ambiental
- i) En relación con las observaciones, se solicita al titular corregir las conclusiones en relación con el análisis del artículo 5 letra a) del Reglamento del SEIA.
- j) Téngase presente que, en caso de utilizar una norma de referencia conforme al artículo 11 del Reglamento del SEIA, se debe justificar fundadamente la utilización de norma de referencias debiendo acompañar un ejemplar integro y vigente de dicha norma.
- k) Para su conocimiento se ha publicado “Consideraciones para la predicción y evaluación de las emisiones de ruido audible asociado al efecto corona en proyectos de transmisión eléctrica”, la cual puede encontrar en el siguiente enlace:
https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/06/19/DT-Efecto-corona_2023.pdf
- l) Respecto del ruido y vibraciones, el Titular debe considerar lo establecido en la “Guía para la predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” (SEA, 2019), en especial donde se indica
https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_ruido_y_vibracion_w_ebsea.pdf
- m) Respecto al área de influencia, se solicita al titular efectuar el análisis de acuerdo con lo instruido en la “*Guía Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental*”, guía que en su capítulo 3 señala que al menos se debe presentar la determinación del área de influencia, estableciéndola y fijándola en términos espaciales, indicarla con claridad y exactitud, es decir con límites claros.

Flora y vegetación.

36. Respecto a la Adenda, numeral 79, sobre la justificación y definición del área de influencia, para la componente flora y vegetación se solicita al titular ampliar y si corresponde corregir los antecedentes, detallando para cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre), **los efectos y parámetros técnicos** considerados, para la determinación de esta área. Se solicita tomar en cuenta todos los efectos que puedan involucrar al componente flora como, el efecto borde, las superficies donde los niveles de emisiones de MPS y su dispersión, puedan generar efectos sobre la componente, de acuerdo con la norma de referencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

37. En el área de influencia que corresponde a 243,47 hectáreas se realizará alguna intervención a causa del proyecto.

Medio Humano.

38. Se indica al titular que si bien el levantamiento de datos fue realizado durante días hábiles e inhábiles durante los meses de julio (2022) y noviembre (2021), ello no da cuenta de la carga demográfica de la zona en período estival, lo que es ratificado en el Anexo 2.10 de la DIA, donde se indica que: “(...) en área de instalación de la SE, existen sectores con cabañas para arriendo en su mayoría estivales”. Al respecto, se solicita complementar la información e incluir todas las variables en el análisis de los posibles impactos.
39. Dentro de las fuentes referidas sobre las actividades productivas de la comuna se cita a CIREN (1996). Al respecto, se indica al titular que CIREN cuenta con una actualización de Sitrural a 2021 para la comuna de Algarrobo. Además, se recomienda el uso de información oficial actualizada y considerar los Reportes Comunales de la BCN y del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) al referir datos demográficos.
40. Conforme a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir los antecedentes presentados en el proceso de evaluación, en relación con el riesgo para la salud de la población, la afectación de los recursos naturales, y la alteración de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, presentándolos de acuerdo con el formato presentado en la Adenda, numeral 94.
41. En la Adenda, Anexo 5, Tabla 1-20: Superficie de usos de suelo, se concluye que la mayor superficie donde se eliminarían especies vegetales corresponde a plantaciones forestales, en este sentido se consulta si esas plantaciones son de propiedad de algún agricultor o comunidad que pueda verse afectada por esta eliminación de especies forestales.

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal a), que establece riesgo para la salud de la población, se formulan las siguientes observaciones:

42. Con relación al análisis sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos que se generarían durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 3.3.1 y en el Anexo 06; en la Adenda, numeral 99; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 8: Inexistencia de Riesgo para la Salud de la Población, debido a la Cantidad y Calidad de Efluentes, Emisiones y Residuos.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

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 de 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].

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, **literal b)**, que establece efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovable, incluidos el suelo, agua y aire, se formulan las siguientes observaciones:

43. Con relación al análisis sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Capítulo 3, en la Adenda, Tabla 23, pág. 239 y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 9: Inexistencia de Efectos Adversos Significativos sobre la Cantidad y Calidad de los Recursos Naturales Renovables, incluidos el Suelo, Agua y Aire.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Impacto ambiental.	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

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 de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el 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]
---	----------------

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal c), respecto del reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, se formulan las siguientes observaciones:

44. Respecto al nuevo trazado, en específico entre los postes 4 al 10, se solicita al titular describir y analizar impactos a los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos (SVCGH), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 7 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
45. Respecto al nuevo trazado, en relación con el Anexo 15, Ruido y Vibraciones, se solicita al titular incorporar como receptores de ruido a los grupos humanos ubicados entre los postes 4 al 10, ya que los antecedentes presentados no permiten descartar impactos significativos a lo establecido en la letra c) del Artículo 11 de la Ley 19.300.



Fuente. Anexo 1 KMZ del Proyecto.

46. Con relación al análisis sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los SVCGH, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Capítulo 3, en la Adenda, Tabla 95, pág. 254; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 10: Inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
Impacto ambiental.	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia.	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

Reasentamiento de comunidades humanas.	<i>[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	<i>[Antecedentes]</i>
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

47. Respecto del componente arqueológico, el titular indica que no dispone de un sitio autorizado por la autoridad competente para ejecutar las actividades de reforestación en referencia al Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 149 del Reglamento del SEIA, por lo cual se compromete a realizar la prospección visual por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología una vez definido el sitio. Ante ello, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) acoge la propuesta y da las siguientes indicaciones:

- a) Una vez definido el sitio que cumpla con los requerimientos técnicos para desarrollar la compensación, deberá efectuarse la adecuada evaluación del componente arqueológico en el área, siguiendo transectas separadas por una distancia no mayor a 25 metros.
- b) El informe de prospección arqueológica deberá ser remitido al CMN y la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), al menos 2 meses antes del inicio de las obras, con el propósito de permitir su adecuada evaluación por parte de este organismo técnico, debiendo aguardar a su conformidad para poder dar inicio a las obras en dichos sectores. Para la elaboración del informe se recomienda seguir el procedimiento establecido en la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".

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

48. Respecto del análisis sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, es decir sobre los impactos no significativos, y teniendo en consideración lo señalado en la DIA, Capítulo 2, Adenda, Tabla 27 y las observaciones que se formulan en el ICSARA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

Complementario, se solicita presentar los antecedentes que fundamentan dicha situación, conforme al siguiente formato:

Tabla 27: Inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	
Impacto ambiental.	<i>[Nombre del(los) impacto(s).]</i>
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>[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.]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

V. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

49. Las fichas actualizadas, deben mantener el formato que se especifica en la Adenda, numeral 115, y debe considerar todos los aspectos que se indican.

VI. Compromisos Ambientales Voluntarios.

50. En relación con la medida de cercado y señalización de los ejemplares propuesto, se solicita complementar las acciones de esta medida, las cuales deben permitir asegurar que esta medida no generará efectos adversos sobre los ejemplares y/o su hábitat, para lo cual se solicita aclarar si el cercado será de manera individual o en un sector más amplio, la materialidad del cerco y de la señalética e indicar en forma gráfica en un plano. Una vez aclarado lo anterior, se solicita



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

además revisar los indicadores que acreditan cada medida de resguardo, de manera que den cuenta efectiva de ellas.

51. Respecto de los antecedentes contenidos en el Anexo 8 sobre compromisos ambientales voluntarios, específicamente en el numeral 1.1.3 respecto del CAV “*Componente Ambiental: Suelo*”, se solicita al titular, ampliar los antecedentes, indicando en forma gráfica la ubicación de los sectores y predios específicos donde se ejecutará el CAV, así como la caracterización de la vegetación presente, el detalle de las obras y acciones a ejecutar, ya que con los antecedentes aportados, no es posible descartar que la implementación de dicho compromiso, pueda afectar formaciones vegetales reguladas por la normativa forestal y/o a especies vegetales, en categoría de conservación, o de generar alguno de los efectos o características del artículo 11 de la ley 19.300.
52. (Agri) Respecto de los antecedentes contenidos en el Anexo 8 sobre compromisos ambientales voluntarios, específicamente en el numeral 1.1.3 respecto del CAV “*Reutilización de suelo*” Se solicita al titular entregar mayores antecedentes con relación a la superficie efectiva donde dispondrá la capa vegetal producto de los escarpes y movimientos de suelo, y entregar al menos las características generales del predio a utiliza, cale decir indicar al menos profundidad del mismo para poder evaluar si la medida será o no será efectiva.
53. Se solicita al titular informar sobre los canales de comunicación, tanto a las autoridades comunales como a las comunidades, que aplicará en el caso del CAV “Protocolo de Comunicación Comunitaria”.
54. En la Adenda, Anexo 8. Compromiso Ambiental Voluntario, respecto del numeral 1.1.2 Componente Ambiental: Patrimonio Cultural, en el apartado “Forma de control y seguimiento”, debe estipular que los resultados del monitoreo arqueológico permanente y las charlas de inducción deberán ser remitidos a la SMA en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.
55. Conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario, especialmente en relación a la valoración de impactos ambientales que se generarían por la ejecución del Proyecto, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir todos los compromisos ambientales voluntarios que se implementarían en relación a la ejecución del Proyecto, por la generación de efectos ambientales no significativos o por los asociados a verificar que no se generen impactos adversos significativos, utilizando el siguiente formato:

Tabla 11: Compromisos ambientales voluntarios del Proyecto.

Compromiso ambiental voluntario: <i>[Nombre del compromiso ambiental voluntario.]</i>	
Impacto asociado <i>[Si aplica.]</i>	<i>[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.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica.	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación.	<u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> <u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzaría el objetivo].</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> <i>[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].</i> <u>Forma:</u> <i>[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> <u>Oportunidad:</u> <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, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes).].</i>

VII. Anexo Participación Ciudadana.

56. Debe incorporar toda la superficie vegetal que será afectada para la realización del proyecto, esto quiere decir que la superficie a revegetar será mayor a la mencionada. Esto para que una vez llegado el momento de la fase de cierre, se considere en la revegetación que se debe realizar.
57. En relación con las obras temporales, el titular debe revegetar el término de la etapa de construcción.
58. Respecto a la respuesta de la pregunta 46, 49 y 55 de la Adenda Ciudadana, se solicita al titular incorporar los consentimientos informados con el nombre de las personas entrevistadas disponible a su lectura, pues la información presentada en el Anexo 4 de la Adenda Ciudadana no permite analizar el descarte de impactos significativos a los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos.
59. Respecto a las preguntas 45 y 47, 49 de la Adenda Ciudadana, se solicita complementar la información entregada con la metodología de proyección de población del INE. Tal proyección



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

deberá incorporar el crecimiento poblacional posterior a la Pandemia. La información deberá corresponder a nivel comunal como a su área de influencia.

60. Respecto a la pregunta 84 de la Adenda Ciudadana, se solicita al titular complementar su respuesta respecto al PAS 151, junto con lo anterior deberá aclarar y justificar si dentro del PAS 151 las medidas de protección y medidas adoptadas para asegurar la diversidad biológica si incorporarán un plan de reforestación de especies xerofíticas.

VIII. Otras Consideraciones.

61. Se informa al Titular que, el artículo 19 de la Ley N° 19.300 señala que: “*Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)*”. Debido a esto, el Titular debe dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA Complementario, en el tenor en que se señalan. En caso contrario, se constituiría una causal de rechazo de la DIA.
62. En caso de requerir adjuntar a la Adenda Complementaria, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe observar lo establecido en el Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El enlace para acceder al Of. Ord. D.E. N°202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, es el siguiente:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf

<FIRMA_DIREC>

Paola La Rocca Mattar

Directora Regional

Servicio de Evaluación Ambiental

Región de Valparaíso

CVN/GDSR

Distribución:

CC:

Fanny Soledad Arias Lira (Oficial de Partes) <fanny.arias@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759306>

