

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la
Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto
"Sistema de Tratamiento de Riles Megafactory Fruselva"**

Nombre del Titular : FRUSELVA AMERICA SPA
Nombre del Representante Legal : Carlos Alberto Vásquez Contreras
Dirección : Ruta 5 sur - Km 264, comuna de Maule, región del Maule

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema de Tratamiento de Riles Megafactory Fruselva", 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 "Sistema de Tratamiento de Riles Megafactory Fruselva", la que deberá entregarse hasta el 19 de febrero de 2024.

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 Gonzalo León Silva, dirección de correo electrónico gonzalo.leon@ea.gob.cl, número telefónico 71-2231191 Anexo 205

1. Descripción de proyecto

1.1. El nombre del proyecto sometido a evaluación ambiental señala que consiste en un sistema de tratamiento de Riles. Sin embargo, al leer la DIA, se describen las partes y obras de la Planta de pouches. Por ello, se solicita aclarar si el proyecto considera "regularizar" unidades o partes de la planta productiva.

1.2. Se solicita aclarar tiempo de duración de fase de construcción, puesto que en la DIA señalan primero 19 meses (numeral 1.2.8), y luego 10 meses (numeral 1.5.3)

1.3. Se solicita un informe que indique los criterios de zonificación según lo indicado en Informe Ambiental del Estudio intercomunal de Talca.

1.4. Se solicita aclarar el estado de avance del Informe favorable para la Construcción.

1.5. El artículo 56 de la L.G.U.C señala que, en las áreas rurales se prohíbe a los dueños de predios colindantes con los caminos públicos nacionales, definidos por la Ley de Caminos, ocupar franjas de 35 metros. En consecuencia, parte del área de estacionamientos en conjunto con la

fue incluida en la evaluación del actual Proyecto, con las respectivas magnitudes de emisiones y evaluación de la capacidad de la Planta de Tratamiento de Riles.

1.7. Con relación a los Caminos internos, se solicita aclarar la materialidad de éstos, para las distintas fases del proyecto. En la eventualidad que la carpeta sea de tierra, se solicita proponer medidas de mitigación emisiones fugitivas de material particulado, para las fases del proyecto, así como también para la actividad de movimiento de tierra.

1.8. En el numeral 1.5.5.8, Transporte, se menciona el transporte de los materiales, tales como, paneles fotovoltaicos, estructuras mecánicas y materiales eléctricos. Se solicita aclarar.

1.9. La Tabla 15, Nivel de actividad para el tránsito de vehículos por vías pavimentadas — Fase de Operación, muestra los viajes ida y vuelta. Al respecto, se solicita aclarar el período que comprenderán dichos viajes (anual, mensual, etc.).

1.10. Respecto de los resultados de los monitoreos basales del canal Colín, realizados en el 26/05/2023, se solicita aclarar si corresponde al escenario (mes) más desfavorable.

1.11. Los Informes de Hidrolab, Anexo 3.12, indican que el lugar de muestreo es Santiago. Se solicita aclarar.

1.12. Respecto al numeral 1.5.7.1, de la DIA, emisiones atmosféricas, se refiere a la fase de operación del parque fotovoltaico. Se solicita aclarar.

1.13. Respecto al numeral 1.5.8.3 de la DIA, Lodos, se indica que durante la fase de operación se estima una generación de 315,5 kg de lodos, después de pasar por el filtro de prensa, asociados a los RILES de la planta de tratamiento. Se solicita especificar de mejor manera los procesos involucrados en el manejo de los lodos provenientes de la planta de tratamiento de residuos industriales líquidos, tales como: cantidad generada, proceso de estabilización, almacenamiento, y retiro (dentro de esto último incluir la frecuencia de retiro de lodo).

1.14. Se solicita evaluar efectos del flujo vehicular generado por el proyecto, en sus distintas fases, sobre la capacidad de reserva del camino de acceso al proyecto y los tiempos de desplazamiento con proyecto. Aclarar maniobras de acceso y egreso al proyecto.

1.15. Se solicita un plano coordinado que muestre todos los cauces naturales y artificiales existentes en las inmediaciones del proyecto, en un radio de 300 metros desde el centro del mismo, indicando fundadamente la aplicabilidad el PAS 156 en caso de haber obras y labores que modifiquen dichos cuerpos de agua.

1.19. Respecto al abastecimiento de agua, en la DIA se indica: “La adquisición de esta agua se realizará a través de un pozo ubicado al interior del área de emplazamiento del proyecto específicamente en las coordenadas 257067.85 m E y 6065329.70 m N”. Se solicita la presentación de derechos de aguas constituidos en dicha captación. Se hace hincapié en que, si se contempla la adquisición de agua de terceros, la extracción del recurso deberá contar con las autorizaciones que establece la legislación vigente al momento de su extracción (contar con derechos de aprovechamiento ya sea de aguas superficiales o subterráneas). Adicionalmente, en dicho escenario, el titular deberá llevar un registro de la adquisición y transporte de agua lo cual debe ser derivado a la Superintendencia del Medio Ambiente a los medios que esta posee para tales efectos.

1.20. En DIA no se declara la utilización de material árido, sin embargo, en punto 1.5.1.1 se declara la utilización de gravilla. Se solicita aclarar. Asimismo, se deberá llevar un registro de su adquisición y transporte, así como los permisos respectivos del proveedor indicado en la DIA (de Municipio en caso de ser la fuente de áridos un pozo lastrero y copulativamente por el Municipio y DOH en el caso que la extracción sea de cauces naturales), los que deberán ser derivados a la Superintendencia de Medio Ambiente, a las plataformas que la misma dispone para tales efectos. Se solicita registrar como mínimo los siguientes parámetros:

TABLA RESUMEN MENSUAL			
EXTERNOS		INTERNOS (material de excavación reutilizado)	
Lugar de procedencia		Zona de la obra donde se utilizó el material	
Volumen extraído (m3)		Volumen utilizado (m3)	
Permiso (oficio, resolución, otro)			
Autoridad que otorga el permiso			
Volumen autorizado en el lugar (m3)			
Fecha vencimiento del permiso			
Transporte	Origen (Se debe indicar el lugar específico desde el cual se retiró el árido (pozo lastrero o río, nombre y ubicación específica del lugar, coordenadas))	Transporte (esta información	

corresponder, la ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades) de la DIA, no se ha indicado la intervención de este tipo de recurso para los fines ya mencionados. Se solicita aclarar. Asimismo, en la eventualidad que el recurso en cuestión deba ser efectivamente intervenido (total o parcialmente), se solicita incorporar los respectivos y objetivos medios de verificación de manera de prevenir la circulación de leña verde, asegurando de esta forma el cumplimiento de los elementos y obligaciones establecidos en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) actualmente vigentes en la Región del Maule, por cuanto además con fecha 15.07.21 se promulgó el Decreto Supremo N°7/2021, el cual declara zona saturada por material fino y respirable MP2,5 al Valle Central de la Región del Maule.

1.23. Se solicita describir, con detalles, el manejo y destino que será dado al material de escarpe y excedentes de excavación generados durante la etapa de construcción del proyecto, incluyendo la planimetría en formato kmz y PDF con la identificación de las áreas de manejo temporal y destino final de estos materiales. En la DIA se informa un volumen total a escarpar de 8.815,77 m³ y un volumen de excavación de 6.976 m³, indicándose solamente que la tierra vegetal extraída se reutilizará en rellenos regulación nivelación entre hileras de los cuarteles del mismo campo, sin presentar mayores antecedentes.

1.24. Se solicita revisar y corregir las concentraciones de los parámetros de salida del sistema de tratamiento indicados en la Tabla 35 de la DIA.

1.25. Del Anexo 3.3 de la DIA, Estudio de Impacto Odorante, se presentan las siguientes observaciones:

1.25.1 Se solicita aclarar el año utilizado para meteorología, dado que el numeral 5. señala utilizar el año 2021, lo que no se condice con lo presentado en la Tabla 4 del numeral 4.3.2 (año 2022).

1.25.2 Se aclara que hay una tercera estación de monitoreo de calidad del aire en la ciudad de Talca, perteneciente al Ministerio del Medio Ambiente, la que no se incluyó en la Figura 9., ni se utilizó para este Estudio. Se solicita considerar.

1.25.3 Se indica que los nombres de las fuentes deben ser consistentes en todo el documento y con la DIA, por lo que se solicita homogeneizar los nombres de las fuentes presentadas en el Estudio de olores, por ejemplo: en la Tabla 6 y Tabla 7.

mencionado en la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA” en cuanto a que “la información de una estación meteorológica pierde representatividad a partir de una distancia de 5 km.”. Se solicita considerar.

1.25.8 Se solicita comprometer el muestreo de las fuentes emisoras una vez que se implementen las modificaciones señaladas en este proceso en evaluación. Para ello, se recomienda realizar por lo menos un muestreo luego que la Planta se encuentre en régimen de operación normal, conforme a las normas técnicas vigentes (4.3.5 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA”), y se deberá informar acerca de los resultados obtenidos. Esto permitirá corroborar las Tasas de Emisiones de Olor proyectadas, y corregir desviaciones en caso de que existan.

1.25.9 Se solicita presentar los siguientes archivos para una correcta evaluación del Estudio:

- Archivos meteorológicos
- Archivos de entrada al modelo CALPUFF; (CALPUFF.DAT, CALPUFF.LST, CALPUFF.INP)
- Archivos de salida del modelo CONC.DAT
- Archivos con resultados Modelo: CALPOST.DAT, CALPOST.LST

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

1.26. Del Anexo 3.4.1 de la DIA, Plan de gestión de olores, se solicita adecuar el Plan de Gestión de Olores (PGO) presentado, de acuerdo a lo indicado en el Instructivo para elaboración de Planes de Gestión de Olor del MMA (disponible en: <https://olores.mma.gob.cl/planes-de-gestion-de-olor/>); el cual deberá ser implementado en caso de contingencias.

1.27. En el Anexo 3.10, figura 2 “Área de influencia del proyecto”, se observa que parte de esta se ubica en el Humedal Asociado al Límite Urbano (según el Inventario Nacional de Humedales) “Estero Colín”, por lo tanto, se solicita indicar la posible afectación que pueda ocurrir en este ecosistema, como también las actividades u obras de mitigación a realizar para descartar efectos adversos sobre esta porción del humedal y sobre los cursos de agua que lo alimenten. Asimismo, sobre el mismo anexo, se solicita incorporar el análisis de lo indicado en las Guías: “Para la Predicción y Evaluación del área de Influencia en Humedales en el SEIA”; Guía metodológica para la compensación de biodiversidad en ecosistemas terrestres y acuáticos continentales y la guía de buenas prácticas ambientales en humedales costeros.

1.28. En el Anexo 3.7, Punto 5.3.4 “Análisis de la fauna bajo la ley marco de Cambio Climático”, se indica que existe un riesgo alto para la pérdida de biodiversidad producto del aumento

1.32. En atención a que el proyecto requiere realizar descarga de Riles en el canal Canal de regadío Colín y, considerando que en la región del Maule se describe una importante presencia de especies ícticas nativas, especies para las cuales se destinan esfuerzos intersectoriales de conservación, se solicita la realización de una caracterización limnológica en los periodos del año de máximo y mínimo caudal, de manera de que el muestreo sea representativo de un año calendario. Lo anterior debe ser realizado en la zona asociada a las obras y descarga de Riles, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies hidrobiológicas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección, como es el caso de las especies ícticas nativas. Para la caracterización limnológica se recomienda usar como referencia la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

1.33. Se solicita detallar las medidas a implementar destinadas a evitar alteraciones significativas en el ecosistema acuático asociado al área de influencia del proyecto producto de las obras de descarga a realizar.

1.34. En el caso que en la caracterización limnológica a realizar se detecte la presencia de especies ícticas nativas u otras especies hidrobiológicas en categoría de conservación, se deberá evaluar la pertinencia de aplicar un plan de rescate y relocalización a ejecutarse en la fase de construcción de las obras de descarga proyecto.

1.35. En el caso que se determine la necesidad de la aplicación de un plan de rescate y relocalización en la fase de construcción de las obras de descarga proyecto, se informa que el permiso para realizar esta actividad deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura una vez obtenida una eventual RCA favorable y comprometida la medida en el proceso de evaluación del presente proyecto. Cabe destacar que los antecedentes para realizar la solicitud de Rescate y Relocalización deberán incorporar el respectivo aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región o regiones donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>

1.36. Respecto al Anexo 3.7, “Estudio de Flora y Vegetación”, se solicita incorporar análisis de cambio climático y los potenciales efectos del proyecto sobre la pérdida de flora y vegetación producto de las actividades descritas para la operación del mismo.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Se solicita considerar como parte de la normativa ambiental

destinadas a evitar alteraciones significativas en la calidad del ecosistema acuático asociado al área de influencia del proyecto.

2.3. Se solicita incluir en la normativa ambiental aplicable al proyecto, el D. S. N° 3/2012 "Reglamento para el Manejo de Lodos provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas", presentando los antecedentes necesarios que permitan acreditar su cumplimiento.

2.4. Se solicita aclarar la normativa a cumplir para la descarga de los Residuos Industriales Líquidos tratados.

2.5. Según lo indicado en la normativa aplicable en la DIA, respecto a la Ley N° 20.920 del MMA, "Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje", se solicita ampliar la presentación con un análisis respecto de la pertenencia de que se califique al proponente del proyecto en calificación como un "Productor de un producto prioritario", o consumidor (consumidor industrial), observándose que dentro de los productos prioritarios establecidos para efectos de la responsabilidad extendida del productor (REP), se encuentran los aceites lubricantes, envases y embalajes, baterías, pilas, neumáticos y aparatos eléctricos y electrónicos.

2.6. Respecto al Anexo 3.2 de la DIA, Estudio de Impacto Acústico. se presentan las siguientes observaciones:

2.6.1 Con respecto a los receptores mencionados en el numeral 5.2, se solicita agregar información en cuanto a la ubicación (calle y numeración); según lo señalado en el numeral 4.1 de la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA".

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

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

2.7. En el capítulo 1 de la DIA, descripción del

2.10. Se solicita que, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, se tenga en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceda de la siguiente manera:

a) Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

b) Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.

c) Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

d) Informar al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N°484 de 1990.

e) Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/as trabajadores/as del proyecto, tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

2.11. En relación a la normativa aplicable, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.10 del presente ICSARA, incorporando la fila “Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica”.

3. Permisos Ambientales Sector

3.3. En la DIA se entregan los antecedentes técnicos y formales del PAS 156, por la obra de modificación de cauce asociada a la descarga de aguas tratadas en el Canal Colín. Al respecto, se señala que los resultados de los muestreos de calidad de aguas propuestos en dicho PAS deberán ser derivados por el titular a la Superintendencia de Medio Ambiente, a las plataformas que la misma dispone para tales efectos.

PAS 160

3.4. Respecto al PAS del artículo 160 del Reglamento del SEIA, se presentan las siguientes observaciones:

3.4.1. Se solicita revisar y corregir, según corresponda, la descripción de los perfiles correspondientes a las Calicatas 2 y 6. En las imágenes de los perfiles incluidas en el Anexo 3.5, Estudio de Caracterización Edafológica, se observan bajo el primer horizonte descrito y sobre el depósito sedimentario, un cambio en el color y texturas que muestra la existencia de un tercer horizonte no descrito en el estudio.

3.4.2. Se solicita presentar una descripción detallada del horizonte correspondiente al depósito sedimentario y su condición como limitante de la profundidad del suelo.

3.4.3. Se solicita revisar, según lo expuesto en los puntos anteriores, la Clase de Capacidad de Uso del Suelos definidas en el estudio de suelos.

3.4.4. Se solicita presentar información de superficies donde se incluya:

- Superficial predial.
- Superficie proyecto. En este punto se deberá incluir, además de la superficie afecta al PAS 160, todas las áreas intervenidas por obras o actividades del proyecto, necesarias para su funcionamiento, detallando la superficie a ocupar por cada una de ellas.
- Superficie afecta a IFC.

3.5. En relación a los permisos ambientales sectoriales, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.11 del presente ICSARA.

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

Letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300, riesgo para la salud de la población

4.1. Respecto a la Tabla 58, de la DIA, emisiones de olor para cada fuente, se indica que la fuente de emisión que más aporta emisiones odorantes corresponde al reactor biológico, con un aporte del 79,78%. Se solicita analizar efectos sobre los grupos humanos que desarrollan quehaceres en los predios contiguos al proyecto que están más próximas al reactor. Se solicita complementar con análisis de tecnologías para mitigar el olor en la fuente que más aporta a las emisiones odorantes. Presentar las isoconcentraciones odorantes (pluma odorante de los distintos niveles) a formato KMZ.

Letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300, efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

4.2. Se solicita detallar el manejo y destino del recurso natural suelo extraído en las labores de escarpe y excavaciones, en orden a descartar los efectos características y circunstancias señalados en el artículo 6 del D.S. 40, Reglamento del SEIA.

4.3. Respecto al descarte de los efectos características y circunstancias sobre la fauna silvestre, se presentan las siguientes observaciones:

4.3.1. Se solicita presentar los antecedentes que permitan fundamentar lo expuesto en la DIA respecto a la medida de perturbación controlada y su efecto para reducir la afectación sobre la fauna por las emisiones de ruido del proyecto. En la DIA se informa que el proyecto en la fase de construcción y operación supera los umbrales de afectación conductual por ruido para "*Liolaemus tenuis*" e informa que con el fin de evitar un impacto significativo sobre la fauna en las fases de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

construcción y operación del Proyecto se implementará un “Compromiso ambiental voluntario - Perturbación controlada” para las especies de baja movilidad, no validando el efecto de esta medida.

4.3.2. Se solicita evaluar los impactos del proyecto sobre las aves que anidan a nivel de suelo. En el área del proyecto se registró la presencia de *Vanellus chilensis* (Queltehue) y *Nothoprocta perdicaria* (Perdiz Chilena), aves que anidan a nivel de suelo en ambientes de pradera, que podrían ser afectadas por el desarrollo de las obras en su fase reproductiva,

4.3.3. Se solicita complementar las metodologías aplicadas para la detección y registro de micromamíferos, con métodos de captura viva. En la DIA se informa que con las metodologías aplicadas hasta ahora no se registraron roedores dentro del área, sin embargo, la presencia de *Elanus leucurus* (Bailarín), cuya alimentación se basa en mamíferos pequeños, darían cuenta de la presencia de este grupo en el área.

4.3.4. Se solicita presentar un inventario de fauna que dé cuenta de las densidades registradas por ambiente y el número potencial de ejemplares afectados.

4.4. De acuerdo al Anexo 3.7. de la DIA, Estudio de fauna vertebrada, se solicita implementar la sugerencia que se indica en el anexo, que corresponde a la realización de una medida de Perturbación Controlada preventiva, para descartar los efectos del proyecto sobre individuos en estado de conservación.

4.5. Se solicita un estudio de hongos en el área total de influencia del proyecto, para descartar los efectos características y circunstancias del artículo 6 del Reglamento del SEIA.

Respecto a la letra c) del artículo 11 de la Ley 19.300 y artículo 7 del Reglamento del SEIA (DS 40), Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en lo específico se requiere:

4.6. Respecto al estudio del Medio Humano, se presentan las siguientes observaciones:

4.6.1. Se indica que el área donde se construirá el proyecto es parte de un predio mayor y en la parte que no fue vendida al Titular del proyecto se siguen desarrollando labores asociadas a tradición rural chilena, las más importantes son las asociadas a la crianza de caballares y el rodeo. Se indica que el predio cuenta con instalaciones especialmente destinadas para la actividad. Al respecto, se solicita presentar un Plano con la identificación de la infraestructura donde se desarrolla dicha actividad y análisis de efectos del proyecto sobre la actividad existente.

4.6.2. Se solicita caracterizar los predios contiguos al proyecto y todas las viviendas aledañas a partir de las actividades o labores que se realizan, su proximidad a las fuentes de emisiones odorantes del proyecto y presentar análisis de efectos del proyecto en el desarrollo de quehacer cotidianos.

4.6.3. Se solicita aclarar los tipos de usos del Canal Colin, aguas abajo de la descarga del proyecto, y aclarar el volumen de caudal de Ril factible de descargar en el canal en función de la variación del caudal estacional; puesto que la planta funcionaría durante todo el año las 24 horas diarias y el caudal del canal varía durante los meses del año. Lo anterior para descartar los efectos características y circunstancias señalados en el artículo 7 literal c) del D.S 40 Reglamento del SEIA, la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

4.7. Se solicita caracterizar a la Asociación Indígena “Triwe Aliwen”, cuya PJ es la N°409, y se encuentra integrada por 50 socios, cuya dirección referencial es: sector Pueblecillo, comuna de Maule como GHPPi, ubicando espacialmente esta organización en relación al proyecto en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

evaluación, para descartar fundadamente que no existirá una afectación sobre este GHPPI, en sus sistemas de vida y costumbres.

Letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300, sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

4.8. En el informe de inspección visual adjuntado en la DIA, se indica que la visibilidad de la superficie durante la prospección fue regular a muy baja por la abundante presencia de maleza. Por lo anterior, se solicita que se realice durante la presente evaluación ambiental, un despeje de la vegetación del terreno para efectuar una nueva inspección visual arqueológica con una visibilidad adecuada de la superficie en toda el AI, que verifique que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico. Sólo partir de los resultados de la actividad solicitada, se podrá evaluar y determinar las medidas más apropiadas respecto del componente. Este informe deberá ser remitido en la próxima Adenda, con los siguientes contenidos mínimos:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.9. De acuerdo con los antecedentes bibliográficos de la zona y la deficiente visibilidad registrada en el AI, se solicita comprometer charlas de inducción arqueológica, dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

de ingresar a la obra. Las charlas deberán ser impartidas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del/de los trabajador/es, el/los informe/s de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.
- e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

4.10. En relación a los antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.12 del presente ICSARA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Se solicita la identificación y características de la(s) posible(s) técnicas(s) de recuperación y/o acción(es) que se implementarán en caso de afectación los recursos naturales (suelo, agua, aire y biodiversidad), para todas las etapas del proyecto.

5.2. Se solicita incorporar para aguas abajo del canal de descarga, análisis de riesgo para contaminación de agua para el riego, señalando forma de realización de dicho análisis, pruebas químicas, estudios de determinación de bacterias, cronograma, equipos a utilizar, alcance a cuerpos de aguas cercanos, canales de regadíos colindantes, etc.

5.3. Ante lo expuesto en la tabla 2 referente a incendios, se solicita indicar específicamente si se dará uso de aguas tratadas para el combate de incendio, en caso de no disponer de agua para este fin.

5.4. Respecto al riesgo y contingencia por derrame de sustancias que afecten la componente de suelo, se solicita a incorporar lo siguiente: tomar muestras de la zona afectada (posterior a la realización de gestiones de limpieza), y en una estación de control verificar la efectividad de las gestiones y medidas aplicadas. los análisis de deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN, el muestro debe realizarse de acuerdo a NCH 3400/1 (calidad de suelos: diseño de programas de muestreo) y NCH 3400/2 (calidad de suelos: directrices sobre técnicas de muestreo) ambas del año 2016.

5.5. Se solicita la identificación y características de la(s) posible(s) técnicas(s) de recuperación y/o acción(es) que se implementarán en caso de afectación de cuerpos de agua subterráneos y superficiales, con especial énfasis en la descarga de volúmenes de RILes, e incluirlas a su análisis de riesgo o contingencia falla en descarga de Riles.

5.6. Se solicita incorporar un gráfico con sistema de control de cierre de flujos en todos los circuitos pertenecientes al sistema de tratamientos de RILes, esto como respuestas en materias de seguridad ante incidentes o accidentes por acciones.

5.7. Se solicita complementar el punto 8.6 de la DIA e indicar sistema de comunicaciones internas y externas en caso de contingencia o emergencias, equipos disponibles, característica generales de éstos, etc.. Asimismo, se solicita indicar propuesta de respuesta alterna en caso de falla del canal de comunicación principal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

5.8. Se requiere incorporar análisis descriptivos gráfico de las zonas de seguridad, vías de evacuación y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias.

5.9. Se solicita indicar criterios de actualización o modificaciones del plan, considerando la legislación vigente (Res. Exenta N°1610/2018 del Ministerio de Medio Ambiente).

5.10. Se solicita, que los residuos sólidos no peligrosos generados en fase de construcción, tengan el mismo manejo que los generados en fase de operación señalados en la tabla 62 de la DIA, es decir, con Empresas autorizada para valorización y reciclaje.

5.11. Respecto del Plan de Contingencias y Emergencias del proyecto, frete a la eventualidad de aparición de un foco de incendio de vegetación, se solicita la presentación de un Plan de Trabajo (con un Cronograma adjunto), respecto de la mantención de la vegetación (malezas).

5.12. Respecto a los riesgos de origen natural: “Sismo”, “Lluvias Tormentosas y/o Fenómenos Meteorológicos de Magnitud” y “Riesgo para contaminación de agua”, se indica que los riesgos que deben ser definidos previo a un análisis técnico que justifique la inclusión o descarte de las medidas y acciones de control durante las distintas fases del proyecto. Por tanto, se solicita un análisis de peligros de origen geológico y geomorfológico (peligros desencadenados por eventos meteorológicos, inundaciones, sismos, etc.), el cual debe permitir identificar los riesgos en la zona de emplazamiento del proyecto, los que deben ser concordantes con los riesgos identificados en el plan de prevención de contingencias y emergencias.

5.13. En relación con el nivel de aguas subterráneas, se solicita presentar los antecedentes y respaldos técnicos que permitan verificar el nivel de aguas subterráneas, y la relación entre las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras, e indicar, según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia, que medidas de control se implementaran en el caso de afloramiento y/o intersección de la napa.

5.14. Se solicita que los elementos anteriormente solicitados se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con una versión actualizada del “Plan de Emergencias y Contingencias”, basándose en la tabla 6.8.del presente ICSARA.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

De acuerdo a lo expuesto en la Ficha Resumen del Proyecto, y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

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

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

6.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

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].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal,</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

		es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

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.	

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

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].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

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

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

[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]
[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

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

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

anteriores.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

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.	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

o alimentación.	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

ecosistemas determinados.	
---------------------------	--

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

infraestructura básica.	
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

6.9.4. 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	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

valor ambiental	y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios 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]

6.9.5. 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	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

genera	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

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.	[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<i>[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]</i>

*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 <i>[nombre del permiso 1]</i> según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i>

6.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - <i>[Nombre del compromiso voluntario 1]</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> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>
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>[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> <u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

	<i>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>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1. Se requiere analizar detalladamente la compatibilidad del Proyecto con el uso del territorio y los 5 objetivos ambientales del Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal de Talca, evaluado estratégicamente. Ver en <https://eae.mma.gob.cl/file/335>.

8. Compromisos Voluntarios

8.1. Se solicita aclarar lo expuesto en el anexo 7 Compromiso Ambiental Voluntario N°2 Perturbación Controlada, cuando se menciona que "El plan de perturbación no solo será aplicable para las especies en categoría de conservación, ya que para ello se *ejecutará la medida de rescate*, si no que se hará extensivo a todas las especies que al momento de la ejecución estén presentes en el área de interés, aun cuando no hayan sido registradas anteriormente". La perturbación controlada y de rescate son medidas diferentes y, por lo tanto, tienen diferentes requisitos para su evaluación.

8.2. Respecto a la medida de Perturbación controlada de reptiles, se presentan las siguientes observaciones:

a) Se solicita identificar el área donde se proyecta aplicar la medida. Para esto, se deberá considerar que la medida es aplicable a una pequeña escala, en áreas o superficies reducidas y en proyectos lineales.

b) Se solicita detallar la metodología a aplicar para lograr el desplazamiento de los individuos hacia la zona de recepción.

c) Se solicita evaluar el hábitat de destino y grado de influencia de otras actividades que puedan afectar a los individuos residentes y ejemplares desplazados.

d) Se solicita presentar planimetría en formato PDF y kmz, con la identificación de las áreas de origen y destino y direcciones de desplazamiento proyectadas para la fauna.

e) Se solicita detallar el esfuerzo para ejecutar la medida de perturbación controlada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

f) Se solicita considerar que la actividad de perturbación controlada debe ejecutarse en el período en que las especies objetivo se encuentren activas y fuera de su período reproductivo.

g) Se solicita definir el criterio para establecer que la medida está completa y el área puede ser ocupada para los fines del proyecto.

8.3. En relación a los compromisos voluntarios propuestos en la DIA y sugeridos en el presente ICSARA, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la tabla 6.12 del presente ICSARA, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.

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

9.1. La solución de acceso al predio se ubica dentro de la zona que administra la Concesión Vial de la Ruta 5, tramo Talca - Chillán, por lo que se debe contar con la aprobación de la Dirección General de Concesiones para el proyecto de acceso. Se solicita tener en consideración.

9.2. El proyecto se localiza en vía bajo administración de Dirección General de Concesiones, por lo que deberá obtener autorización de dicha institución en el caso de acceso u otra actividad que considere asociada a la vía. De acuerdo a lo anterior, deberá ingresar proyecto a Vialidad para su validación técnica, donde deberán resolverse adecuadamente todos los giros involucrados, con el fin de no desmejorar la operatividad de la vía y la calidad de vida de los usuarios de esta.

9.3. Respecto al ruido:

a) Se solicita incluir como Compromiso Ambiental Voluntario un monitoreo de ruido, con mediciones bimensuales en horario diurno, durante la fase de construcción; y en los receptores en donde se presentaría la superación de norma de acuerdo a los resultados presentados en la Tabla 27 y en la Tabla 29, del numeral 8.1 del Estudio de Impacto Acústico de la DIA E1 R:2-1 y 2-2; E3 R:2-3), ello para verificar el cumplimiento normativo, aplicando la medida propuesta.

b) Se solicita presentar y detallar acciones a implementar en caso de superar la normativa vigente, habiendo implementado las mencionadas en el numeral 9. del Estudio de Impacto Acústico.

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

9.4. Se solicita realizar una charla de capacitación en el cuidado y protección de la fauna presente en el lugar de emplazamiento del proyecto durante las distintas fases del proyecto.

9.5. Se solicita establecer un sistema permanente de registro de reclamos, denuncias y/o sugerencias y plan de trabajo de relacionamiento comunitario, de manera de canalizar las molestias en materia de ruido, vialidad, residuos, olores, entre otros.

9.6. Se solicita que se presenten los antecedentes para las instalaciones de Faenas. Esto, porque, de acuerdo a lo establecido en la Circular DDU 330, ORD. N° 40/2017, en la que “se concluye que, en el área rural, el permiso de edificación o autorización de construcciones provisionales debe cumplir previa y obligatoriamente con los procedimientos contenidos en el artículo 55 de la L.G.U.C., esto es, contar con las autorizaciones e informes favorables establecidos en dicha disposición, que se exigen como requisito previo para el permiso del DOM.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>

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

MFA/GLS

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160923907>