

<NUM\_ICSARA>

<CIUDAD\_FECHA\_INFORME>

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o  
Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto  
"REGULARIZACIÓN AGROINDUSTRIAL COPEFRUT S.A. PLANTA CENKIWI"**

Nombre del Titular : Copefrut S.A  
Nombre del Representante Legal : Manuel Alejandro Ibáñez López  
Dirección : Logitudinal Sur km 185, Copefrut. Comuna de Teno, región del Maule.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "REGULARIZACIÓN AGROINDUSTRIAL COPEFRUT S.A. PLANTA CENKIWI", 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 "REGULARIZACIÓN AGROINDUSTRIAL COPEFRUT S.A. PLANTA CENKIWI", la que deberá entregarse hasta el 31 de marzo de 2025.

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 Paula Ibacache Jara, dirección de correo electrónico pibacache@sea.gob.cl, número telefónico +56 712231191.

1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto a la Adenda en respuesta a este ICSARA se solicita lo siguiente:

- a) Mantener la coherencia en la información en toda la Adenda, incluyendo sus Anexos y las Fichas Resumen
- b) Considerar que para toda la planimetría que se solicita en este ICSARA, se deberá entender que se requiere la presentación de los archivos en formato PDF y KMZ georreferenciados en coordenadas UTM Huso 19S Datum WGS84.
- c) Aplicar según corresponda las Guías publicadas por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).

1.2. Respecto a lo indicado en el punto 1.2.3.1 de la DIA "*Tal como se señaló anteriormente, la planta CENKIWI comenzó a operar el año 1987, previo a la entrada en vigencia de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente. La planta cuenta con autorización de funcionamiento otorgada por la SEREMI de Salud del Maule mediante la Resolución Exenta N°1800/2011 (ver Anexo 2)*", se solicita al proponente identificar todas las obras y/o edificaciones previas al año 1997 y posteriores. Además de indicar las partes y obras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

proyectadas y las a regularizar, describiendo las condiciones específicas de cada una para dar cumplimiento a la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC). Dichas obras y partes de deberán señalar en una tabla resumen.

Tener presente que todas aquellas obras y partes posteriores al año 1997 corresponderán a instalaciones a regularizar y que no corresponden a la situación basal (tabla 1 de la DIA), ya que de acuerdo a lo indicado en el punto 1.2.2.1, la tabla 2 y en el plano adjunto del Anexo 5 todos de la DIA, se indica en resumen lo siguiente, superficies con permiso 22.680,91 m<sup>2</sup> y superficie a regularizar 6.992,7 m<sup>2</sup>, sin embargo se hace presente que el análisis sobre las superficies no se condice con lo establecido en la letra g) del artículo 2 del Reglamento del SEIA, ya que todo lo construido posterior al 1997, se debe evaluar ambientalmente.

Tabla Resumen superficies con permiso y a regularizar.

Cuadro Resumen	
Total superficies con permiso	22.860,91 m <sup>2</sup>
Total Superficies a Regularizar	6.992,70 m <sup>2</sup>
Total Superficies	29.673,51 m <sup>2</sup>
Superficie de Terreno	185.487,00 m <sup>2</sup>

- 1.3. Se deberá actualizar todos los siguientes antecedentes presentados en la DIA, considerando las nuevas partes, obras o acciones asociadas a la operación de la planta, específicamente todas aquellas construidas y en operación posteriores al año 1997, en consideración a:
  - Descripción del proyecto, en cuanto a las obras, partes y acciones que se deberán implementar.
  - Justificación de la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley,
  - Identificación y forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable.
  - Actualización de la ficha resumen.
  - Revisar y actualizar todos los capítulos del proyecto realizando un análisis de las partes y obras que deben evaluarse ambientalmente.
  
- 1.4. Se solicita al proponente presentar un plano en formato papel y formato KMZ (utilizando de referencia DATUM WGS84 uso 18s o 19s, según corresponda), donde se aclare y se grafiquen todas las instalaciones o dependencias a regularizar y las que corresponden a las partes y obras que complementan la actividad existente, de modo tal que éste sufra cambios de consideración (artículo 2 letra g del Reglamento del SEIA) y se someten a evaluación ambiental, diferenciándolas por color. Adicionalmente, se deberá vincular las edificaciones con los permisos de edificaciones correspondientes y las superficies aprobadas.  
Al respecto, el proponente deberá:
  - a) Presentar el área de emplazamiento total del terreno del proyecto, graficando todas las edificaciones existentes y las proyectadas, vinculando las edificaciones con los Permisos de edificaciones correspondientes y las superficies aprobadas.
  - b) Presentar en un plano vértices representativos del predio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

- c) Incorporar las obras señaladas en la Tabla 4 “Cuadro de superficies del Proyecto en Evaluación y su ubicación en coordenadas UTM” de la DIA
- d) Aclarar los deslindes señalados en el archivo KMZ adjunto y las actividades observadas en imágenes satelitales (Anexo 5 de la DIA), ya que, en los planos con imágenes, se evidencian depósitos de pallets y otras actividades asociadas al proyecto fuera de los límites formalmente declarados. Es importante aclarar si estas áreas han sido incluidas en los análisis de regularización y bajo qué criterio normativo se justifican estas diferencias.
- e) Respecto al área de estacionamientos ubicada al costado sur de las instalaciones aparece dentro del área definida como límite de emplazamiento del proyecto (plano adjunto en el Anexo 5 de la DIA), sin embargo, se solicita confirmar si estos espacios forman parte del predio de la empresa y si han sido considerados dentro de los análisis y permisos asociados al proyecto.
- f) En relación con las coordenadas que se presentan en la Tabla 49 “Coordenadas UTM punto de descarga RILES”, es importante señalar que existen ciertas incongruencias respecto a estas, en particular, ya que el punto de descarga que el proponente informa en apartado 1.6.7.3” Residuos líquidos” de la DIA, no guarda relación con el cauce artificial (canal D-San Rafael) lugar de descarga declarado considerando que el mismo canal, según consta en la carta IGM F-033 “Curicó”, escurre por el lado opuesto de la carretera 5 sur sin interceptar el punto de descarga antes mencionado.
- g) Graficar el sistema de tratamiento de Riles actual y sus modificaciones vinculando las aprobaciones de todas las Resoluciones singularizadas de manera precedente.
- h) Las partes y obras para la fase de operación del proyecto.
- i) Actualizar los siguientes antecedentes, considerando las nuevas partes, obras o acciones asociadas a la operación de la planta industrial, la cual los Residuos Industriales Líquidos (RILes):
  - Descripción del proyecto, en cuanto a las obras, partes y acciones que se deberán implementar.
  - Justificación de la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley,
  - Identificación y forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable.

1.5. Considerando lo precisado en el numeral 1.2.3.2 “Proyecto en evaluación” de la DIA, particularmente, lo que se describe en la Tabla 2 “Detalle de obras sometidas a evaluación ambiental y superficie intervenida” se define que para la instalación “Packing cerezas” se dispone de una superficie de 86,19 m<sup>2</sup> para la obra asociada “Caseta de generadores”. Sin embargo, esto difiere respecto a lo incorporado en el Anexo 5. “Planos”, que precisa que la superficie solo considera la inclusión de un “generador”. por lo expuesto, se deberá aclarar la inconsistencia y entregar la información en los capítulos correspondientes dando énfasis especial en la descripción del proyecto y la ficha resumen.

1.6. Considerando lo presentado en el acápite 1.3.7 “Valor ambiental del territorio” de la DIA donde el proponente indica que se descarta la afectación a las componentes hidrológicas e hidrogeológicas a partir de lo incorporado en el Anexo 11. LDB HIDROLÓGICA E HIDROGEOLÓGICA – CENKIWI. Respecto de lo anterior, se solicita complementar el análisis, considerando la posible afectación a cursos de agua artificiales, en lo que respecta a hidrología, y la posible afectación hidrogeológica del proyecto, no solo en relación con la disponibilidad) (“[...] considerando la ubicación de la obra de captación que cuentan con derechos de aprovechamiento, el pozo más cercano se ubica a más de 600 m por lo que no se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

generara una afectación a pozos de terceros [...]” sino también respecto a la calidad de dicho recurso hídrico subterráneo.

- 1.7. En relación con lo indicado en el numeral 1.3.9.3 “Extracción y uso de recursos” “[...] *El consumo de agua por concepto de bebida, baños, casino y otros se estima en un máximo de 162,3 m<sup>3</sup>/día, asumiendo una dotación de 150 litros por trabajador por día [...]*”, se solicita presentar el mismo cálculo, con la máxima cantidad de mano de obra proyectada (1.042 personas) con el volumen de recurso hídrico considerado por persona, obteniendo una diferencia en el valor máximo estimado a requerir y actualizar la descripción anteriormente citada en los capítulos correspondientes dando énfasis especial en la descripción del proyecto y la ficha resumen.
- 1.8. En lo que respecta a lo indicado por el proponente en el acápite 1.3.9.7 “Cadenas de impacto y su relación con el proyecto” de la DIA: “[...] *En cuanto al consumo industrial se estima que en el periodo de mayor producción alcanza los 102 metros cúbicos por día [...]*”, se solicita aclarar y rectificar lo presentado considerando que se indica que este consumo alcanzará a 120 metros cúbicos día. Además de actualizar lo indicado en los capítulos correspondientes dando énfasis especial en la descripción del proyecto y la ficha resumen.
- 1.9. En función de lo descrito en el numeral 1.4 “Descripción de partes, acciones y obras físicas del proyecto” incorporar un archivo georreferenciado (.KMZ) que sea representativo de las mismas estructuras, ya que pese a que es incluido un archivo de las mismas características, el mismo no distingue a las distintas estructuras incorporadas en el proyecto materializado.
- 1.10. En relación a que las obras, partes o acciones ya se encuentran construidas y en operación se solicita incorporar diagramas o figuras que representen la profundidad de emplazamiento de las estructuras que son descritas en este apartado. Lo anterior, toda vez que los esquemas que se incorporan en el Anexo 5 “Planos” de la DIA, no incorporan como parte de los mismos la profundidad a la que se disponen las distintas estructuras ya materializadas.
- 1.11. En consideración a lo presentado en el numeral 1.6.1 “Partes, Obras y Acciones Asociadas a la Fase de Operación” de la DIA, se solicita
  - a) Incorporar en este apartado un diagrama o figura representativo del flujo de agua que se utiliza en el proceso productivo de la Planta. Y adicionalmente, información respecto al acopio de agua tanto previo como con posterioridad a su utilización.
  - b) Presentar la caracterización de dicha descarga de RILes.
  - c) Realizar un análisis de la calidad del efluente que se dispondrá y en razón de lo anterior descartar si es requerido algún proceso depurador o de manejo de este efluente, complementando la descripción que se entrega.
  - d) Aclarar si la descarga se realizará a otro cauce de menor envergadura, en caso de corresponder, se debe indicar si corresponde a un cauce artificial y cartografiarlo caracterizando su profundidad e indicando las propiedades de este. En particular, es necesario definir los parámetros que caracterizan al mencionado cauce, incorporando los antecedentes que den cuenta de que, la descarga que se proyecta como parte del proceso productivo, es capaz de ser contenida por el mismo cauce en su condición actual. Adicionalmente, y relativo a los mismos antecedentes que se solicitan, es necesario presentar un análisis sobre el descarte del aumento de caudal debido a la descarga no generará anegamientos ni causará desbordes aguas abajo, en el cuerpo de recepción final.
  - e) Ampliar las características constructivas, específicamente sobre la materialidad y propiedades de la obra de descarga.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

- 1.12. Respecto a lo que se declara en el punto 1.6.5 “Provisión Suministros Básicos Durante la Etapa de Operación” de la DIA, se solicita:
- Rectificar las coordenadas que el proponente precisa en la tabla 41 “Ubicación y características del pozo”, ya que estas no corresponden con la ubicación del proyecto sometido a evaluación.
  - Indicar la ubicación de los estanques de gas licuado descritos. Así también, informar las características constructivas y la profundidad de emplazamiento de estos ya que no se señala en el punto 1.6.5.4 “Combustible” de la DIA.
- 1.13. Según lo indicado en el punto 1.6.7.3” Residuos líquidos”, específicamente, respecto a lo presentado en el Anexo 22 “Análisis RILes 2024pdf” de la DIA, se solicita una caracterización del efluente que se descarga como residuo líquido, este Servicio considera necesario complementar la misma con un análisis que incorpore los elementos y propiedades físicas, químicas y biológicas del efluente comparado con lo que precisa la N.Ch. 1.333 “Requisitos de calidad del agua para distintos usos” respecto a los “Requisitos del agua para riego”.
- 1.14. Se solicita al proponente señalar cuál es la cantidad o consumo, el origen y el periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, para todas sus fases y usos (doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, entre otros) especificando en que actividades realizadas en el proyecto se utilizan los derechos de aprovechamiento de las aguas, adjuntando un balance de agua incorporando todo el uso de agua en el proyecto y los respectivos derechos de ellas, cabe señalar que aquellas de uso doméstico, como de lavado y de uso para la operación de la planta, se deberá justificar o cruzar con el volumen con derechos de agua que posee el proponente, presentando la información conforme se indica en la siguiente tabla:

Actividades	Fase	Fuente de las aguas a utilizar	Origen (Pozo/Otro); De tratarse de pozo (coordenadas UTM)	Periodo	Consumo (l)
Consumo Doméstico					
Humectación					
Otras actividades					
etc.					
TOTAL					

- 1.15. En relación a lo indicado en el capítulo II, punto 2.2.1 Determinación y Justificación del Área de Influencia para el medio Físico, específicamente en el componente *Calidad de las aguas superficiales*, página 72 de la DIA) “*El proyecto considera la descarga de residuos líquidos a cursos o masas de agua y no considera, en ninguna de sus etapas, intervenir el libre escurrimiento del canal artificial que corre de manera paralela al predio (canal D San Rafael). Para el manejo de residuos líquidos se contempla la descarga a zanja de regadío (cuyas coordenadas se indican en el punto 1.6.7.3 tabla 49 de esta DIA), que descarga finalmente en el canal de San Rafael*”. Además, se señala en el Anexo Plan de Cumplimiento a la Normativa Ambiental Aplicable al Proyecto que: “*Los efluentes líquidos generados por la planta corresponden principalmente a las actividades de lavado de fruta y agua de condensadores evaporativos de las unidades de frío*” y que: “*el efluente descargado cumple*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

*con los límites máximos establecidos en D.S. N°90 “Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales”.*

No obstante, y debido a que el proyecto involucra la descarga de RILES tratados al canal artificial San Rafael, el proponente debe definir mediante antecedentes técnicos y/o bibliográficos, si el cuerpo de agua presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal (o en los periodos en que el Canal cuente con agua), con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Es importante señalar, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura regional de la ejecución de dichas actividades, 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 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>.

En caso de que en las caracterizaciones limnológicas se identifiquen especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, se deberá analizar la aplicabilidad de presentar un plan de rescate y relocalización para fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se hace presente, además, que el permiso para realizar dicha actividad se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

Finalmente, es importante mencionar que debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de siete días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. 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>.

- 1.16. Se solicita al proponente complementar la hidrología del lugar de emplazamiento del proyecto, específicamente con información respecto del canal San Rafael: su caudal de porteo, si presenta o no escorrentía permanente, y sus cursos afluentes y efluentes.
- 1.17. El Anexo 20 Plan de Gestión de Olores (PGO) de la DIA, se solicita al Proponente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

1.17.1. Incorporar los datos correspondientes en los planos o gráficos a escala, según lo señalado en el numeral 6.4 Características del dominio de modelación y su entorno de la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA”.

1.17.2. Complementar el Plan de Gestión de Olores (PGO), incluyendo lo indicado en el Instructivo para elaboración de Planes de Gestión de Olor del MMA, disponible en: <https://olores.mma.gob.cl/planesde-gestion-de-olor/>; el cual deberá ser implementado en caso de contingencias, considerando aspectos tales como:

- a) Definición del Objetivo.
- b) Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión de Olores. Identificación de los focos y descripción de los procesos incluyendo mapa y o imagen que identifique la ubicación de todos los receptores que podrían ser potencialmente afectados por olores molestos, identificando los focos de generación de olores, notas de olor, entre otras materias.
- c) Manejo de Quejas, definición de procedimientos para responder a los incidentes y a las quejas referentes a impactos de emisiones de olores, que considere metodología de normas técnicas homologadas a través de NCh.
- d) Definición de las medidas preventivas y/o correctivas; las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs) para controlar olores aplicables a su sector, donde se considere:
- e) Un ranking de fuentes generadoras de olor, desde las mayores a menores generadoras de olor, lo que corresponderá al alcance de las medidas.
- f) Detallar por cada fuente identificada las medidas a emplear para la prevención de formación de olores y el control de su emisión a la atmósfera
- g) Identificar por fuente la estructura administrativa y operativa, plan de acción, selección de medidas de control (preventivo o correctivo) que incluya indicadores de éxito.
- h) Identificar por fuente un análisis de las amenazas que podrían darse para eventuales eventos de olor y acciones a seguir con la identificación de responsabilidades.
- i) Incluir plan comunicacional ante evento de olor indicando causa del evento, duración, y condiciones meteorológicas al momento del evento de olor.
- j) Proponer un programa de capacitaciones internas sobre gestión de olores, así como también una capacitación informativa a la comunidad, manteniendo un registro de las acciones.
- k) Revisión anual del PGO a través de:
  - Indicadores sobre el nivel de efectividad del plan de gestión.
  - Revisión de indicadores.
  - Revisión gerencial de las medidas
  - Informe a la autoridad evaluación de la eficacia del PGO.

1.17.3. Establecer Mejores Técnicas Disponibles (MTDs) y Buenas Prácticas Operacionales, de manera de asegurar que se cumplirán, toda vez que en el documento lo relata en modo condicional (numeral 5.4).

1.18. Respecto a lo indicado por el proponente en la DIA, específicamente:

- a) En el punto 1.5.7 indicar el proveedor autorizado de áridos que indica y además evidenciar el volumen utilizado en la fase de construcción.
- b) En el punto 2.3.10 indicar la utilización de áridos, pero no hay ninguna verificación de esto. Se debe aclarar.
- c) Capítulo 1, habla sobre las obras civiles que contendrán hormigones, demostrando que el árido de los hormigones vienen de una planta autorizada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

Con respecto a lo anterior, se deberá presentar todos los antecedentes que respalden que el material árido (tanto el utilizado por el proyecto como el utilizado por la empresa que provee para fabricar el hormigón) proviene de una faena autorizada. Esto debe ser informado a la Superintendencia de Medio Ambiente, durante la etapa de construcción del proyecto junto con los permisos correspondientes.

Se solicita al proponente implementar medidas para evitar que vehículos asociados al proyecto se estacionen o detengan en zonas no habilitadas para tales fines.

- 1.19. Implementar solución para virajes a contramano, tanto para el ingreso (movimiento norte-orientado) como para la salida (movimiento orientado-sur) de la planta, ubicada en un sector de la calle de servicio de la Ruta 5 que presenta línea continua (que impide dichos movimientos de viraje a la izquierda).
- 1.20. Se solicita al proponente aportar antecedentes que permitan evaluar el impacto de la fase de construcción de las obras existentes. Dentro de ello, es importante que se entreguen antecedentes que cuantifiquen y respalden el origen autorizado de los áridos necesarios para la construcción de las instalaciones y obras que componen la planta existente.
- 1.21. En la Tabla 1 del apartado de análisis de riesgo climático de la zona del Anexo - Resumen Ejecutivo de la DIA, se menciona que la zona expuesta no posee peligro por inundación, sin embargo, según la descripción de las columnas estratigráficas del “anexo 8” estas presentan litología correspondiente a arcillas limosas, las cuales no permiten la infiltración de aguas lluvia. Por lo tanto, se solicita realizar un estudio de riesgo de inundación por lluvias extensas en corto periodo de tiempo, considerando el cambio climático. En caso de ser pertinente, se solicita modificar el plan de prevención de contingencias y emergencias, teniendo en consideración que los riesgos deben ser evaluados en todas las fases del proyecto.
- 1.22. Respecto del Anexo 8- Informe del suelo de la DIA y según la información del apartado 8, en el lugar del proyecto existen 2 calicatas con sus respectivas columnas estratigráficas. Se le solicita al Titular ampliar la información, incluyendo las coordenadas de cada una de las calicatas, además de presentar sus respectivas columnas litológicas.
- 1.23. Se hace presente, que las medidas solicitadas de maneras precedentes se deberán describir de manera concreta, detallando los siguientes aspectos:

Medida 1... n	
Objetivo	
Impacto ambiental	
Componente ambiental	
Parte, obra, actividad o acción del proyecto que se vincula a la medida	
Dónde se implementa la medida	
Cuando se implementa la medida	
Cómo se implementa la medida	
Control, seguimiento e indicadores de la medida	

- 1.24. En relación con la descripción de proyecto desarrollada por el proponente en la DIA y Adenda, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo al formato siguiente (para ambas fases):



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

Partes y obras del proyecto

[En la siguiente tabla deben listarse y describir las partes y obras del proyecto o actividad.]

Partes y obras del proyecto		
Nombre	Descripción	Carácter
		[parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]	[Temporal o permanente]

Acciones	
Nombre	Fase
[Nombre acción 1]	[Construcción, operación y cierre]
[Nombre acción n]	[Construcción, operación y cierre]

Partes y obras	
Nombre	Descripción fase de construcción
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse exclusivamente a las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]
[Nombre parte/obra 2]	[Texto descriptivo...]
Nombre	Descripción fase de operación
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los períodos de prueba y de puesta en marcha, si correspondiese]
[Nombre parte/obra 2]	

Acciones	
Nombre	Descripción de construcción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]
Nombre	Descripción de operación
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]
[Nombre acción 2]	[Texto descriptivo ...]

### Suministros básicos

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

### Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
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]	

### Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
<i>Fase de Construcción</i>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<i>Fase de Operación</i>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<i>Fase de Cierre</i>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

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

- 1.1. En relación a las emisiones, efluentes y residuos generados por el proyecto, información descrita en la DIA y las observaciones precedentes, se solicita al proponente presentar la información de acuerdo al formato siguiente, para ambas fases del proyecto (en forma separada):

Emisiones y efluentes (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

#### Emisiones a la atmósfera:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Respecto a la 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Respecto a la emisión n, 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones atmosféricas]	

#### Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla Emisiones líquidas o efluentes	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]	

#### Emisiones de Ruido

Tabla Ruido	
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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

	<i>abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

#### Otras emisiones

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde 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 indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]</i>	

#### Residuos (fase de construcción, operación y cierre)

*[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]*

##### Residuos no peligrosos

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

##### Residuos peligrosos

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]</i>

#### Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

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

## 2. Normativa Ambiental Aplicable

### 2.1. Respecto al Cumplimiento de la Ley 19.300:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

- De acuerdo con lo señalado en el artículo 8° de la Ley 19.300 (modificada por la Ley 20.417), los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley.
- Según lo establecido en el artículo 11 ter de la Ley 19.300, “*En caso de modificarse un proyecto o actividad, la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente, aunque la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes.*” (El énfasis es nuestro).
- Lo indicado en el punto 1.2.3 de la DIA “*La Planta comenzó su operación en el año 1987, con anterioridad a la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), por tanto, no cuenta con Resolución de Calificación Ambiental.*”
- Lo señalado en el punto 1.2.2.1 de la DIA “*El objetivo general del proyecto consiste en la regularización agroindustrial COPEFRUT S.A. PLANTA CENKIWI, ubicada en la comuna de Teno, provincia de Curicó, Región del Maule, construidas con **posterioridad** a la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (año 1997) ...*”

2.1.1. Acreditar la forma de dar cumplimiento a las materias señaladas.

2.1.2. Acreditar legal y técnicamente que obras son anteriores a la entrada en vigencia de la reglamentación del SEIA (año 1997). Se hace presente al proponente, que en caso de la no acreditación de lo solicitado, en cuanto a que las obras y partes que requieren ser evaluadas ambientalmente, según lo establecido en el literal g.2) del artículo 2 del Reglamento del SEIA, se deberá describir el proceso productivo, el cual origina los residuos líquidos y sólidos, se trataría de una sola unidad productiva de la Planta CENKIWI como además el sistema de tratamiento de Residuos Industriales Líquidos (RILes), realizando una evaluación ambiental integral de los impactos ambientales de la señalada unidad productiva y todos los residuos y emisiones que genera posteriores al año 1997, aunque teniendo presente que la calificación ambiental sólo deberá recaer en la nueva actividad modificada.

En tal caso, el proponente deberá actualizar los siguientes antecedentes de la DIA:

- i. Descripción del proyecto, en cuanto a las obras, partes y acciones que se deberán implementar.
- ii. Justificación de la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley,
- iii. Identificación y forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable y de los permisos ambientales sectoriales.
- iv. Ficha Resumen y todos aquellos capítulos aplicables.

2.2. De lo presentado en el Anexo N°5 Estudio de Emisiones Acústicas de la DIA, se deberá complementar lo presentado adjuntando un nuevo anexo considerando el cumplimiento normativo en ruido sobre medio humano y fauna, en consideración a:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

- a) Con respecto a los receptores mencionados en el numeral, se solicita agregar 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”.
- b) Indicar si consideró realizar las mediciones en el horario de mayor afectación a la población.
- c) En cuanto al modelo de propagación, se solicita presentar y justificar los datos utilizados, tanto para la temperatura como para la humedad.
- d) Con relación a la evaluación normativa sobre fauna (numeral 6.6.4), se solicita aclarar lo siguiente, según lo señalado en el "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa":
  - Señalar si las mediciones se realizaron en las épocas de mayor sensibilidad para las especies en relación con su abundancia o éxito reproductivo y en las cuales sea prevista una coincidencia con las actividades del proyecto. Además, dichas épocas deberán ser descritas de manera detallada y justificada de acuerdo con la estacionalidad de cada especie.
  - Señalar las condiciones de velocidad de viento al momento de medir, ausencia de lluvia y fuentes de ruido inusuales que no sean propias del hábitat de relevancia.
  - Presentar los certificados de Calibración periódica vigente emitido por el Instituto de Salud Pública (ISP) de los equipos de medición (sonómetros).
- e) Presentar un nuevo Estudio, que incluya las rectificaciones solicitadas y actualizaciones correspondientes.

2.3. Se solicita al proponente realizar un análisis de aplicabilidad de la Ley 20.920/2020 del MMA. Al respecto se requiere ampliar la presentación adjuntando un análisis sobre la pertinencia de que se califique al titular del proyecto como un “Productor de un producto prioritario”, conforme a la definición de “productor” contenida en el Artículo N°3, numeral 21 de la Ley, observándose que dentro de los productos prioritarios establecidos para efectos de la responsabilidad extendida del productor (REP). Además, incorporar en caso de que corresponda, el cumplimiento a las obligaciones dispuestas en el Artículo 9 y segundo transitorio de la Ley.

Al respecto, se deberá informar lo siguiente:

- a) Cantidad de productos prioritarios comercializados en el país durante el año inmediatamente anterior.
- b) Actividades de recolección, valorización y eliminación realizadas en igual período, y su costo.
- c) Cantidad de residuos recolectados, valorizados y eliminados en dicho lapso.
- d) Indicación de si la gestión para las actividades de recolección y valorización es individual o colectiva.

2.4. De acuerdo a los antecedentes presentados en la DIA, el proyecto deberá descartar si las partes y obras construidas posteriores al año 1997 y todas las acciones y/o actividades que ellas generan, superan el umbral de 1 ton/año de material particulado respirable en cada año de la fase de operación y por tanto deberá compensar sus emisiones en un 120%, según lo establecido en el D.S. N°44/2017 MMA (PDA provincia Curicó) y presentar un Programa de Compensación de Emisiones ante la SEREMI del Medio Ambiente, el que deberá ser aprobado antes del inicio de la etapa de construcción. Lo anterior, debería quedar de manera explícita en caso de una calificación ambiental favorable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

- 2.5. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del D.S. N°484 de 1990, que establece el Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el proponente del proyecto.
- 2.6. Para el componente paleontológico, y en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el proponente debe dar cumplimiento a lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:
- a) Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario 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 a quien represente al proponente del proyecto.
  - c) Delimitar y señalar 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) Notificar al 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 proponente, 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) Este protocolo se deberá incluir 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](http://www.monumentos.gob.cl)), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).
- 2.7. Completar, de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

Norma [Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde]

Tabla. Norma [ <i>Identificación de la norma ...n</i> ]	
Componente/materia:	[ <i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i> ]
Otros cuerpos legales	[ <i>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</i> ]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[ <i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i> ]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[ <i>Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.</i> ]
Indicador que acredita su cumplimiento	[ <i>Debe permitir establecer o evidenciar que el proponente ha dado cumplimiento a la normativa. 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 (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).</i> ]

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el proponente e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes y de fácil verificación en relación con la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial.

### 3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. PAS 119. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 119 relativo a la realización de pesca de investigación, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática, se solicita analizar la aplicabilidad del mencionado permiso, según los resultados de que si la caracterización limnológica evidencia la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación. Cabe destacar que adicional a los antecedentes señalados, el proponente deberá incorporar el respectivo aviso de realización de dichas actividades, 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 siguiente link: <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>

3.2. PAS 138. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) Mixto del artículo 138, se solicita:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

- a) Analizar la aplicabilidad del 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, será el establecido en el artículo 71 letra b) primera parte, del Decreto con Fuerza de Ley N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario. Se hace presente que el requisito para su otorgamiento consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.

En caso de justificar que no aplica al proyecto el PASM del artículo 138, el proponente deberá indicar explícitamente los aspectos ambientales vertidos en las autorizaciones de la Autoridad Sanitaria y contrastarlos con los literales del mencionado PASM.

- b) Presentar las autorizaciones sectoriales (resolución sanitaria), si la solución de tratamiento de aguas servidas, si estos se encuentran en operación y con autorización de la Autoridad Sanitaria.
- c) En caso de aplicar presentar los antecedentes técnicos y formales relativos al Permiso.

### 3.3.PAS 139. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) Mixto del artículo 139, se solicita:

- a) Actualizar la información del PASM, en relación a las partes y obras anteriores al año 1997, las a regularizar y las proyectadas.
- b) Aclarar si el Certificado N°71 del 21 septiembre 2004 ha tenido modificaciones desde el 2004 hasta la actualidad y adjuntar el mencionando documento.
- c) Justificar si el Certificado N°71 tiene la capacidad de diseño para la mano de obra que requiere en la actualidad el proyecto.
- d) Se describen tres circuitos de producción de RILES consulto la empresa cuenta con una planta de tratamiento de Riles de ser así esta se encuentra autorizada (PAS 139) o es descarga directa al Canal D-San Miguel.
- e) En el caso de sus análisis mostrados el 2024 realizado por la empresa certificada, se presenta un valor medido igual al del límite permitido para el Cromo Hexavalente de 0.05 mg/l, sin embargo, NO presentan el error del mismo método, por lo expuesto, se debe aclarar como se tendrá certeza que la empresa da cumplimiento a los límites permitidos durante el mes (un análisis mixto mensual).

### 3.4.PAS 142. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) Mixto del artículo 142, se solicita:

- a) Analizar la aplicabilidad del Permiso del artículo 142, considerando lo indicado en la DIA *“Residuos peligrosos: Los residuos peligrosos generados en la etapa de operación serán almacenados transitoriamente en la bodega destinada para tales fines (ver Anexo 24). La cantidad a generar se presentan en la Tabla 45 del capítulo Descripción de Proyecto.”*
- b) Aclarar y justificar con antecedentes técnicos, legales y formales que no aplica el mencionado permiso, en consideración a:
- Lo indicado en el punto 3.2.2.3.1 y que este permiso es para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del Decreto Supremo N°148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
  - Los requisitos para su otorgamiento consisten en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población.



- En caso de justificar que no aplica al proyecto el PASM del artículo 142, el proponente deberá indicar explícitamente los aspectos ambientales vertidos en la Resolución que autoriza la bodega y contrastarlos con los literales del mencionado PASM.
- Justificar que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población.

3.5. PAS 156. En relación al PAS Mixto del artículo N°156, se solicita analizar la aplicabilidad del permiso considerando que corresponde a una parte y obra que no se identifica como anterior al año 1997, además se deben presentar los antecedentes para no afectar la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas, que corresponde al requisito para su otorgamiento.

3.6. PAS 160. Respecto de los antecedentes técnicos y formales relativos al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 160, se solicita realizar un análisis de cada uno de los horizontes presentes en las calicatas.

3.7. Completar de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada uno de los antecedentes requeridos y en forma separada para cada una de las etapas del proyecto (cuando sea el caso). Utilizando la información entregada en la DIA o anexos e incorporada a través de este ICSARA:

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto: DIA/Adenda/otro
Identificación del PAS		
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]	
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		

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

4.1. Se solicita al proponente determinar y justificar el área de influencia del proyecto o actividad incluyendo una descripción de la misma tal como se define en el artículo 18 letra d), “*La determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad, incluyendo una descripción general de la misma. El área de influencia se definirá y justificará para cada elemento afectado del medio ambiente, tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre ellos, así como el espacio geográfico en el cual se emplazan las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad.*”, el destacado es nuestro.

Se hace presente al proponente, que se deberá considerar lo señalado en la “*Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA*” disponible en el Centro de Documentación de la página web del SEA ([www.sea.gob.cl](http://www.sea.gob.cl)), sobre los conceptos determinar y justificar el Área de Influencia (AI), en este caso “*determinar*”, se entiende que para su determinación, significa establecerla, fijarla en términos espaciales, indicarla con claridad y exactitud, es decir, con límites claros.

Luego, el concepto “*justificar*”, se entiende como la justificación, significa proporcionar información que explique y fundamente la determinación de la misma.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

Adicionalmente, en la mencionada Guía se establece como criterio, que el AI se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre los elementos afectados. Esto quiere decir que en la determinación del AI, la extensión del espacio geográfico se debe acotar a aquel donde potencialmente podrían presentarse impactos significativos y no necesariamente cualquier impacto. Lo anterior no obsta a que una vez realizada la predicción y evaluación de impactos el AI antes determinada comprenda impactos significativos y no significativos. (El destacado es nuestro).

En particular, se deberá redefinir y justificar:

- a) Para el recurso hídrico, de manera de analizar la relación de las distintas partes, obras o acciones respecto a la misma.
- b) El AI para el componente “Hidrología” e “Hidrogeología”, de acuerdo a señalado en el “Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la Evaluación Ambiental del Recurso Hídrico”.

4.2. En relación con la letra a), referido a riesgos para la salud de la población.

4.2.1. Respecto a las emisiones tanto acústicas, se solicita al proponente medir los niveles de estas, considerando las observaciones del presente Informe y la envergadura de obras y partes del proyecto, así justificando que el proyecto no presentará los efectos adversos significativos del artículo 11 de la Ley 19.300 sobre Bases Generales.

4.2.2. 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.

4.2.3. Descartar si el proyecto o actividad genera o presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos. A objeto de evaluar si se genera o presenta el riesgo a que se refiere el inciso anterior, se considerará la presencia de población en el área de influencia, en consideración a la presentación de medidas suficientes de abatimiento de MP, considerando la operación del proyecto.

4.3. En relación con la letra b) del Art. 11 de la Ley 19.300, referido a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables:

4.3.1. Respecto del Anexo 11: Línea de base hidrológica e hidrogeológica, de la DIA, se solicita al proponente:

- a) Se solicita al proponente aclarar la incongruencia según lo señalado en el numeral 4.4. “HIDROLOGÍA LOCAL” de la DIA, “[...] *no se observan cauces que pasen por el área del Proyecto. [...]*”, y lo que es incorporado como parte de las conclusiones, “[...] *La hidrología local, de acuerdo con la carta IGM Curicó F-33, los archivos vectoriales Canales y Red Hidrográfica, y con el registro fotográfico de la visita a terreno realizada, identifica dos canales cercanos al área del Proyecto; uno por el lado norte del Proyecto (Canal D San Rafael) y otro por el lado sur (Canal Aurora). [...]*”.
- b) Definir el cauce que actúa como receptor de la descarga de RILes que se genera como parte del proceso productivo de la planta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

- c) Incorporar en la descripción sobre hidrogeología, una asociación entre las distintas unidades geológicas que allí se incorporan y la hidrogeología que se describe para el sitio donde el proponente ubica su proyecto.
- d) Relativo a los antecedentes presentados en el numeral 5.3. “HIDROGEOLOGÍA” de la DIA, se debe complementar la caracterización para dicha componente, incorporando una descripción a escala regional, local y de proyecto, de la geología del área de emplazamiento del proyecto. Para ello, se sugiere complementar con información obtenida desde SERNAGEOMIN (Hoja “Rancagua”, Carta Hidrogeológica de Chile, Hauser 1990).
- e) Adicionalmente, y caso de determinar la generación de impactos no significativos sobre el componente ambiental agua, el proponente podrá proponer, de acuerdo a lo establecido en el artículo 19, letra d) del Reglamento del SEIA, compromisos ambientales voluntarios, como asimismo, aquellos de carácter preventivo, que permitan verificar que no se generan impactos significativos. Dichos compromisos se deberán presentar de acuerdo a la tabla adjunta en el punto 7 del presente Informe.

4.4. En relación con la letra c), referido al reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en lo específico se requiere:

4.4.1. Respecto al literal a) sobre “La intervención, uso, 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”, se solicita al proponente Entregar antecedentes de o los predios adyacentes al proyecto dedicados a labores agrícolas, especificando las viviendas existentes, el tipo de cultivo o actividad y la fuente de abastecimiento de agua. Se solicita incorporar un plano con los límites prediales.

4.4.2. Respecto al literal b), “la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”, se solicita al proponente en función de los elementos cuantitativos que genera el proyecto, comparar la situación con y sin proyecto para las distintas fases de proyecto, indicando lo siguiente:

- a) Caracterizar el camino de acceso al proyecto (tuición, tipo de carpeta y estado, ancho del camino, usuarios, flujo horario de vehículos, mantenimientos).
- b) Respecto al Anexo 12 de la DIA, específicamente en la Tabla 2, en el punto 5.1.1.2 y la tabla 1.6.5.5 todos de la DIA, se debe analizar y descartar una posible afectación del tránsito de camiones, en específico en la intersección del cruce la Montaña, cruce por el cual transitan usuarios de sector oriente de la comuna, tales como Santa Rebeca, Santa Susana, La laguna, la Ballica y el Culenar, cuya principal ruta de acceso corresponde a la ruta J-25.
- c) Aclarar las condiciones de servicio del camino de acceso, para evitar obstrucción y velar por la seguridad de las personas.
- d) Analizar la afectación de la población del área de influencia debido al ingreso, tránsito y salida de camiones en la fase de construcción del proyecto, considerando los flujos de vehículos y de otros medios de transporte, incluyendo el tránsito peatonal en lo que respecta a horarios y actividades propias de la zona.
- e) Evaluar la seguridad de la ruta, considerando el flujo vehicular, de peatones y ciclistas. Cabe indicar que, de ser necesario, el proponente podrá establecer eventuales acciones, como la aplicación medidas de seguridad y mejoras, para los tramos donde se requiera implementar dichas medidas en pro de la seguridad y calidad de vida de las comunidades próximas al proyecto. Se solicita considerar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

medidas de resguardo frente a cruces, nudos críticos e hitos comunitarios y religiosos.

- f) En caso de determinar la generación de impactos no significativos sobre el componente ambiental agua, el proponente podrá proponer, de acuerdo con lo establecido en el artículo 19, letra d) del Reglamento del SEIA, compromisos ambientales voluntarios, como, asimismo, aquellos de carácter preventivo, que permitan verificar que no se generan impactos significativos. Dichos compromisos se deberán presentar de acuerdo con la tabla adjunta en el punto 7 del presente Informe.

4.4.3. Respecto al literal c), “la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica”, se solicita al proponente:

- a) Presentar un archivo en formato kmz y formato pdf (utilizando de referencia DATUM WGS 84), con la infraestructura comunitaria y de servicios del área de influencia (Sede comunitaria, bocatomas, APR, paraderos de locomoción colectiva, etc.), además de describirla en los que corresponde a los centros poblados, recintos educacionales, de salud u otros que pudiesen encontrarse instalados en el sector, su emplazamiento respecto al proyecto, el número de viajes de los vehículos aclarando si estos vehículos transitan por las vías aledañas de esta equipamientos, servicios e infraestructura básica.
- b) Entregar información respecto de la oferta de transporte público, áreas de esparcimiento comunitaria y áreas recreacionales en el área de influencia del proyecto, descartando la afectación sobre este literal para las fases de construcción y operación del proyecto del proyecto. Cabe señalar que se debe considerar en este análisis de posibles efectos del proyecto en materia de ruido, conectividad y aumento de tiempos de desplazamiento.

4.4.4. Respecto de la letra d) del artículo 7 del RSEIA “*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*”, el proponente deberá presentar antecedentes y descartar en consideración a:

- c) Identificar las practicas orientadas a la participación social y comunitaria del AI, que permiten la conexión simbólica y afectiva respecto de lugares específicos de especial significación y valoración por parte de los grupos humanos que forman parte del AI.

4.5. Se solicita presentar los antecedentes necesarios, que justifican y acrediten que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300. El proponente deberá:

4.5.1. En relación con lo presentado en el del Capítulo 1 “Descripción del Proyecto” de la DIA, se adjuntan planos disímiles de los vértices de límites del área de influencia del proyecto; específicamente las Figuras 3 (página 75) y Figura 4 (página 76), los cuales no coinciden en cuanto a la definición de los límites del polígono que se pretende regularizar como parte del ingreso de la DIA. En virtud de esto, se solicita aclarar y detallar el área de influencia del proyecto, con la finalidad de evaluar la pertinencia y/o aplicabilidad de medidas arqueológicas. Se hace presente al proponente que en caso de que el área de influencia del proyecto sea la detallado en la Figura 3, se debe realizar una inspección visual arqueológica, con la finalidad de aportan antecedentes que certifiquen que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

En función de lo anterior, se hace énfasis en que el informe de inspección visual arqueológica debe ser realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología y adjuntado en la próxima adenda del proyecto. Este informe deberá incluir 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 Pertencientes al Patrimonio Cultural en el SEIA"  
[https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/informes\\_ejecutivos\\_de\\_excavacion\\_y\\_prospeccion\\_arqueologica.pdf](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>

4.5.2. Respecto a realizar charlas de inducción arqueológica a los/as trabajadores/as del proyecto, de forma previa a las actividades de movimientos de tierra en la fase de construcción, y previa a la extracción de material árido en la fase de operación del proyecto. Se hace presente al proponente que estas deberán ser dirigidas a la totalidad de trabajadoras/es del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra y deberán ser implementadas 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del/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.

4.6. En relación a los antecedentes presentados por el proponente en el capítulo 2 de la DIA, que justifican a inexistencia de efectos características o circunstancias del artículo 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes, se solicita al proponente consolidar la información de acuerdo al siguiente formato:

Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada.
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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 que genera:	
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>Asociar componente(s) afectado(s) al impacto.</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	<i>[Antecedentes]</i>
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>
e)	<i>[Antecedentes]</i>
f)	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

g)	<i>[Antecedentes]</i>
g.1.	
g.2.	
g.3.	
g.4.	
g.5.	
h)	<i>[Antecedentes]</i>
i)	<i>[Antecedentes]</i>
j)	<i>[Antecedentes]</i>
i)	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	

Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	
Reasentamiento de comunidades humanas	<i>[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>

Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de poblaciones protegidas	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]</i>
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]</i>
Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	

Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
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 presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

Para justificar 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, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:

a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]

## 5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Se hace presente al proponente que en el plan de contingencia y emergencia se debe considerar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura como parte de las instituciones a dar aviso ante eventos que afecten el ecosistema acuático asociado al área de influencia del proyecto, en relación a las potenciales alteraciones que pueda sufrir un determinado cauce de agua, derivado de las obras, partes o acciones a realizar y no solamente por efecto de inundaciones como se indica, por lo anteriormente expuesto, se deberá actualizar la información en los capítulos, los que deberá ser congruentes con la descripción del proyecto y la ficha resumen.

5.2. Se solicita complementar el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias adjunto en el Anexo 23 de la DIA, considerando el riesgo de un eventual foco de incendio forestal. En lo relativo al plan de prevención, este deberá contener como mínimo los siguientes elementos:

- a) Capacitaciones (detallando los temas a abordar), características (dimensiones, cantidad, etc.) y ubicación (cartografía georeferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego.
- b) Identificación y detalle cartográfico en formato PDF y KMZ de áreas de evacuación y/o de seguridad y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales, diseño y cartografía del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos y su programa de mantención, programa y cronograma de mantención de la vegetación, entre otros elementos, nivel de riesgo asociado a incendios forestales para el área, identificación de variables de riesgo potencial (viviendas aledañas), concluyendo y exponiendo la aplicabilidad algunas medidas de mitigación contra incendios forestales asociadas a estas variables..
- c) Un plan de acción frente a la eventualidad de un incendio forestal y/o de vegetación, debe incluir al menos: detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles, identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad), diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), utilizando los teléfonos disponibles en la Corporación Nacional Forestal.
- d) Al respecto cabe destacar que, ante la eventualidad de este tipo de emergencias, se debe priorizar el resguardo de las vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, entre otros.
- e) Todo lo solicitado, se deberá incorporar en un único y nuevo documento, a efectos de contar con una versión actualizada del “Plan de Emergencias y Contingencias” actualizado.

5.3. Se solicita incorporar dentro del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra una emergencia.

5.4. Respecto del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias (anexo 23 de la DIA), se requiere lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

- a) Incluir análisis de riesgos para los recursos naturales (suelo, agua, aire, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto, con especial énfasis en los originados por la fase de operación.
- b) Identificar y caracterizar la(s) posible(s) técnica(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.
- c) Incorporar un análisis para el riesgo de electrocución, tanto del personal como de la fauna silvestre presente en aérea de influencia del proyecto, Detallando además operaciones de respuestas en materias de seguridad ante incidentes de esta índole, incluyendo registro y contenido de capacitaciones al personal y otras gestiones.
- d) Respecto al riesgo y contingencia por derrame de sustancias que afecten el componente suelo, se solicita considerar 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.
- e) Habilitar un sistema de comunicaciones internas y externas en caso de contingencia o emergencias, equipos disponibles, características generales de éstos, etc. Indicar propuesta de respuesta alterna en caso de falla del canal de comunicación principal.
- f) Adjuntar un análisis descriptivo grafico 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.
- g) Incorporar un diagrama de responsabilidades organizacional, señalando breves indicaciones de funcionalidad ante durante y trascurrida una emergencia y contingencia.
- h) Indicar criterios de actualización o modificaciones del plan, considerando la legislación vigente (Res. Exenta N°1610/2018 del Ministerio de Medio Ambiente).

5.5. Para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la siguiente información, incorporar además la información entregada en la DIA o anexos, Adenda o anexos, y/o incorporada a través de la Adenda complementaria o Anexos, completando la siguiente tabla:

#### MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla. Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las Tablas Partes y Obras y acciones]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

	<i>ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento.</i>  <i>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. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En consideración a lo declarado en la DIA, Ficha Resumen 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 (RSEIA), el proponente deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA, acompañando nuevas fichas, las que se deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL			
titular			
RUT			
Representante Legal			
RUT			
Domicilio			
Correo Electrónico			
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO			
Nombre del Proyecto			
Descripción Breve			
Objetivo			
Tipología principal y secundaria			
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA			
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	
Proyecto modifica otra RCA	Si	No	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

Monto de la Inversión		
Vida Útil Proyecto		
Vida Útil Partes u Obras		
<b>LOCALIZACIÓN</b>		
Región		
Provincia		
Comuna		
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)		
Superficie Total del Proyecto		
Caminos de Acceso		
Justificación de la Localización		
<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA/Adenda/</b>
Partes, Obras y Acciones		
Acciones y requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos		
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar		
Emisiones (abatimiento y control)		
Residuos, Químicos y otros (cantidad y manejo)		
<b>FASE DE OPERACIÓN</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA/Adenda</b>
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
En caso que el proyecto contemple actividades de mantención y conservación se deberán indicar aquellos aspectos considerados para las actividades generales		
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos		
Cuantificación y forma de manejo de los productos generados, así como el transporte considerado para su entrega o despacho		
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar		
Emisiones (abatimiento y control)		
Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente		
<b>FASE DE CIERRE</b>	<b>Resumen</b>	<b>Cap/Pto DIA/Adenda</b>
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Emisiones y Residuos		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

Desmantelamiento o aseguramiento de la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad		
Restauración de la morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto		
Prevención de futuras emisiones para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua		
Mantenimiento, Conservación y Supervisión		
PLANES DE CONTINGENCIA	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Plan de Prevención de Contingencias		
Plan de Emergencias		
NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Norma		
Forma de cumplimiento fase de construcción		
Indicadores de cumplimiento fase de construcción		
Forma de cumplimiento fase de operación		
Indicadores de cumplimiento fase de operación		
Forma de cumplimiento fase de Cierre		
Indicadores de cumplimiento fase de Cierre		
PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Identificación del PAS		
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
ANTECEDENTES DONDE SE ACREDITA QUE EL PROYECTO NO REQUIERE INGRESAR AL SEIA A TRAVÉS DE UN EIA (D.S. N°40/12)		
Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad		
Artículo 5, Riesgo para la Salud de la Población		
fase de construcción		
fase de operación		
fase de Cierre		
Artículo 6, Efecto Adverso Significativo sobre Recursos Naturales Renovables		
fase de construcción		
fase de operación		
fase de Abandono		
Artículo 7, Reasentamiento de Comunidades Humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos		
fase de construcción		
fase de operación		
fase de Cierre		
Artículo 8, Localización y valor ambiental del territorio		
fase de construcción		
fase de operación		
fase de Cierre		
Artículo 9, Valor paisajístico o turístico		
fase de construcción		
fase de operación		
fase de Cierre		
Artículo 10, Alteración del patrimonio cultural		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

fase de construcción			
fase de operación			
fase de Cierre			
COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda	
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción			
Lugar y momento en que se verificarán			
Indicadores de cumplimiento			
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción			
Lugar y momento en que se verificarán			
Indicadores de cumplimiento			
Descripción Compromisos Ambientales Voluntarios fase de construcción			
Lugar y momento en que se verificarán			
Indicadores de cumplimiento			

## 7. Compromisos Voluntarios

7.1. Respecto a los compromisos presentados en la DIA y de acuerdo con los que se incorporen mediante la presente Adenda, estos se deberán complementar de acuerdo a la siguiente tabla:

Compromiso ambiental voluntario [*Nombre del compromiso voluntario n*]

Tabla X.n. Compromiso ambiental voluntario [ <i>Nombre del compromiso voluntario n</i> ]	
Impacto asociado [ <i>si aplica</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”] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<b>Objetivo:</b> [XXX] <b>Descripción:</b> [XXX] <b>Justificación:</b> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<b>Lugar:</b> [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] <b>Forma:</b> [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] <b>Oportunidad:</b> [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).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

seguimiento	<i>verificar que se está ejecutando 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>
-------------	--

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

8.1. Respecto a la implementación de las áreas verdes, y en específico sobre el diseño actual basado predominantemente en césped y con escasa presencia de árboles, se solicita al proponente realizar un análisis sobre la variabilidad climática en consideración a:

- a) Consumo Hídrico Elevado: El césped es una especie de alta demanda hídrica, lo que resulta incompatible con las condiciones de escasez hídrica que afectan la región, especialmente considerando la vulnerabilidad creciente frente al cambio climático.
- b) Baja Contribución a la Cobertura Vegetal Eficiente: La limitada presencia de árboles implica una menor capacidad de regulación térmica local y captura de gases de efecto invernadero, desaprovechando la oportunidad de contribuir al control de temperatura y la mitigación del cambio climático.
- c) Débil Aporte a la Biodiversidad: La configuración actual no favorece la creación de corredores biológicos ni hábitats funcionales para la fauna local, limitando las oportunidades para promover la conectividad ecológica y la conservación de especies menores en un área con presión ambiental significativa.

En relación con lo indicado se solicita reformular el diseño de las áreas verdes incorporando especies arbóreas y arbustivas nativas o adaptadas al clima local, que presenten bajos requerimientos hídricos y alto valor ecológico, para:

- Reducir significativamente el consumo de agua.
- Incrementar la captura y fijación de carbono, contribuyendo al control de gases de efecto invernadero.
- Mejorar la cobertura vegetal, potenciando la regulación térmica.
- Fomentar la biodiversidad mediante la creación de hábitats y corredores biológicos que beneficien a la fauna local.

8.2. Evaluar la presentación como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), de entregar apoyo al Cuerpo de Bomberos de Teno, en cuanto a la capacidad instalada, restitución de indumentaria u otra que se estime pertinente, en consideración a las situaciones de riesgo y contingencias descritas en el punto 7.1.3 y 7.1.4 de la DIA.

8.3. Se solicita al proponente analizar y presentar los siguientes compromisos ambientales voluntarios (CAV):

- a) Un sistema permanente de registro de reclamos, denuncias y/o sugerencias y plan de trabajo con la comunidad aledaña, de manera de canalizar las posibles molestias en materia de ruido, emisiones de olores, disposición de residuos entre otros, para las distintas fases del proyecto.
- b) Charlas de capacitación en el cuidado y protección de la fauna presente en el lugar de emplazamiento del proyecto durante las distintas fases del proyecto para los trabajadores del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164305176>

- c) Incorporación especies arbóreas resistentes a las condiciones climáticas de la zona de emplazamiento en las áreas verdes designadas dentro de las instalaciones, esto para aportar a la disminución de emisiones generadas por la operación del proyecto y para reducir los impactos de las altas temperaturas que puedan afectar a los trabajadores.
- 8.4. Se solicita al proponente que los residuos sólidos provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados durante la fase de construcción sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, los cuales no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 8.5. Considerando la ubicación del proyecto, se solicita al proponente abordar el traslado del personal indicando estrategias o planes de apoyo al personal que utiliza medios de transporte sostenible, como la bicicleta. Este punto adquiere relevancia debido a la necesidad de garantizar condiciones seguras y accesibles para estos trabajadores.

**Roberto Felipe Olave Astudillo**  
Director Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región del Maule

PCT/PIJ

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/2164305176>