

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Incremento de la Autonomía Operacional para Peróxido de Hidrógeno"

Nombre del Titular : Celulosa Arauco y Constitución S.A..
Nombre del Representante Legal : Héctor Enrique Araneda Gutiérrez
Dirección : Av. El Golf 150, piso 14, Las Condes, Santiago

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Incremento de la Autonomía Operacional para Peróxido de Hidrógeno", 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 "Incremento de la Autonomía Operacional para Peróxido de Hidrógeno", la que deberá entregarse hasta el 25 de abril de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Sebastián Marín Obreque, dirección de correo electrónico sebastian.marin@sea.gob.cl, número telefónico 412791784.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. Se solicita al titular informar la distancia en metros, de la ubicación del proyecto (partes, acciones y obras físicas), respecto de la zona marítima costera. Lo anterior, se consulta debido a que en diferentes imágenes presentadas en la DIA, se aprecia su cercanía con la bahía de Arauco.
- 1.2. El titular indica en ítem 1.3.2.4 de la DIA que, "...en caso que el derrame se encuentre mezclado con aguas lluvias, podrá ser derivado hacia el sistema de manejo de aguas lluvias...". Se solicita aclarar y/o ampliar mediante esquemas, figuras y/o imágenes, el sistema de control y contención de derrames del actual proyecto, y su interacción con el sistema de manejo de aguas lluvias de la planta.
- 1.3. Se solicita al titular ampliar información sobre el uso de sustancias peligrosas durante la etapa de construcción, puesto que indica que " *El Proyecto no contempla la utilización de productos químicos u otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente, salvo las ya indicadas, para las cuales se ha indicado su forma de manejo*" sin embargo, titular no ha listado ni informado las cantidades de cada sustancia peligrosa a almacenar, la ubicación de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

dicho almacenamiento, las condiciones de su almacenamiento, ni un análisis de impactos ambientales, así como planes de contingencia y emergencia.

1.4. El numeral 1.2.14 de la DIA señala que *“la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución del presente Proyecto, de modo sistemático y permanente, corresponde al movimiento de tierra necesario para el emplazamiento del estanque”*. Sin embargo, el movimiento de tierra no es considerado como una faena que pueda ser permanente o perdurable en el tiempo, por lo que se solicita al titular considerar otro tipo de acto o faena, como, por ejemplo: fundaciones, construcción de la instalación de faenas etc. Se solicita entregar la descripción del hito asociado a un cronograma de trabajo, y que este incorpore todos los aspectos establecidos en el artículo 16 del RSEIA.

1.5. Respecto a los caminos de acceso al proyecto, numeral 1.2.12 de la DIA, el titular indica lo siguiente: *“corresponderá al que actualmente existe para ingresar al Complejo Industrial Horcones, tanto para el ingreso o salida de la faena, denominados accesos norte y sur; así como también, el nuevo acceso norte, los cuales permitirán el ingreso y salida desde la misma Planta”*. En base a lo anterior, se deberá dar respuesta a lo siguiente:

- i. Se solicita ampliar la información, indicando el nombre del camino público utilizado por el proyecto, kilometrajes de la ruta donde se ubica cada acceso, informar si es una ruta concesionada o no, así como otros datos relevantes.
- ii. De acuerdo a la Figura 1-3 presentada, no queda claro como accederán al proyecto los vehículos que vienen desde el norte o desde el sur, ni como salen los vehículos del proyecto para retornar al sur o al norte. Por lo tanto, se solicita rectificar dicha figura e incluir un kmz, en los cuales se indique claramente el acceso al proyecto en sus diferentes fases (construcción, operación y abandono) y orígenes (desde el sur y desde el norte), tanto para viajes de ida como de regreso. Lo anterior, se deberá realizar para cada acceso del proyecto.
- iii. Respecto al nuevo acceso norte, se solicita aclarar si este estará operativo y será utilizado por el proyecto durante la fase de construcción.
- iv. Se solicita presentar, a través de un plano y/o figura, las rutas internas que utilizarán los vehículos para acceder al proyecto (ida y regreso), incluyendo un kmz. A su vez, se debe informar la materialidad de las rutas internas.
- v. El titular deberá actualizar la descripción de la actividad de transporte del proyecto, según lo establecido en la “Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA”, disponible en el sitio: <https://www.sea.gob.cl/>. Tanto para la fase de construcción como operación del proyecto.

1.6. El titular indica en ítem 1.4.5.9 de la declaración de impacto ambiental (DIA), que el hormigón, el cual requiere áridos para su fabricación, *“...será preparado fuera de la faena y provisto por empresas especialistas del rubro...”*. Se solicita al titular que exija al proveedor del insumo, que verifique que los áridos empleados para la fabricación del hormigón, se encuentren debidamente autorizados, de acuerdo a la legislación vigente, cuyos antecedentes deberán ser enviados a la autoridad ambiental. Para lo anterior el titular deberá presentar un protocolo de verificación objetivo y auditable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. Artículo N° 136 de Ley N° 18.892/89 y sus modificaciones (LGPA): Dada las cercanías del área de influencia del proyecto con la zona marítima costera, se solicita al titular que considere el Artículo N° 136 de la LGPA como parte de la normativa ambiental aplicable al proyecto. Para lo anterior debe indicar todas las medidas que permitan cumplir esta disposición, tanto frente acciones directas como indirectas del proyecto, que pudieran generar alteración del medio marino, acompañado de medios de verificación objetivos y auditables.
- 2.2. D.S.L N° 725/1968 MINSAL: las materias de los artículos mencionados deben ser abordados a través de los artículos art. 16, 17, 18, 19, 20, 24, 26, 42° del D.S. N° 594/1999 MINSAL.
- 2.3. D.S. N°144/1961 MINSAL: se hace presente al titular que, en marco de la escasez hídrica, la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío ha fomentado el uso de supresores de polvo químico en vez de la humectación de caminos no pavimentados. Por lo anterior, se solicita al titular proponer esta alternativa e indicar tipo de supresor de polvo a utilizar, frecuencia de aplicación, lugares en que será aplicado, medios de verificación, entre otros aspectos relevantes asociados a esta medida de manejo ambiental, en fin, un plan detallado de aplicación, apoyado con KMZ, así como indicadores objetivos y auditables.
- 2.4. D.S. N° 38/2011, MMA: en consideración a que los resultados de la modelación de ruido incluyendo al proyecto existente (MAPA), se encuentran cercanos al límite de la norma en ciertos receptores, y con el fin de acreditar cumplimiento normativo en fase de construcción, durante el peor escenario de modelación, el titular deberá proponer un monitoreo de ruido que señale tiempo de monitoreo, e indicadores de cumplimiento, conforme a la metodología y frecuencia indicada en la respectiva norma.
- 2.5. Ley N° 17.288/1970, Ministerio de Educación: 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 Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, 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 titular del proyecto.
- 2.6. El CMN acoge la propuesta del titular para la implementación de charlas de inducción arqueológica, la cual deberá ser incorporada al plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable. Las charlas deberán realizarse por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a los/as trabajadores/as del proyecto, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un



plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- 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.

2.7. Se hace presente al titular que la normativa ambiental aplicable debe ser identificada y se debe indicar la forma y fase en que se dará cumplimiento y sus medios de verificación, éstos últimos deben ser claros, objetivos y auditables. Por lo cual se solicita al titular actualizar en estos términos la normativa ambiental aplicable, considerando la presentada originalmente en la DIA y complementada con lo observado en el presente capítulo, se recuerda además que esto debe incluirse en la actualización de las fichas resumen.

Se solicita al titular actualizar la información entregada en el “Plan de cumplimiento de la legislación aplicable” según el siguiente detalle:

Norma [Identificación de la norma]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1. PAS 138: el titular deberá entregar la ubicación de la planta de tratamiento de aguas servidas dentro de la instalación de faenas, puesto que en los planos del Anexo 2 de la DIA no es posible apreciarla.

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

4.1. Caracterización de Área de Influencia

4.1.1. En base a lo establecido en el Artículo 12 del RSEIA, el cual señala que “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”, se solicita incluir un análisis de la suma de los impactos en los distintos componentes ambientales, provocados por la modificación y el proyecto existente (MAPA). Lo anterior, deberá considerarse para las áreas de influencia de los distintos componentes ambientales y seguir la misma línea en el análisis de aplicabilidad del Artículo 11 de la Ley 19.300.

4.1.2. Se solicita que el proyecto informe, justificadamente, la profundidad a la cual se encuentra la napa freática. Lo anterior, en caso que corresponda, se deberá incluir en la descripción de área de influencia de componente hídrico.

4.1.3. En las imágenes del proyecto se visualiza que existen algunas zonas con vegetación hidrófila y/o cuerpos de agua. Al respecto, se solicita indicar su origen y analizar posible afectación, así como su significancia.

4.1.4. Respecto a lo presentado en el Anexo 8 de la DIA, “Caracterización Medio Humano”:

i. El titular señala sobre la metodología y fuentes de información lo siguiente: “*Esta descripción se realizará a través de fuentes cuantitativas correspondientes a los datos estadísticos oficiales del Censo 2017 y a través de fuentes secundarias que den cuenta de la realidad comunal de Arauco, disponible en sitios oficiales gubernamentales*”. Al respecto, se señala que el análisis debe considerar los criterios éticos establecidos en la “Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2020), por lo cual, se solicita transparentar las consideraciones metodológicas para comprender la forma en que trianguló la información (criterios de análisis) para describir los sistemas de vida y costumbre de los grupos humanos, identificados en el área de influencia. Considerando que “este requisito ético-metodológico se funda en la necesidad de prevenir distorsiones en la elaboración de conclusiones” (SEA, 2020).

ii. Luego, en el Capítulo VIII del mismo Anexo, Bibliografía, el titular no cita las fuentes de información correspondientes, con el fin de dilucidar la veracidad de los datos presentados en el presente estudio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

iii. Se solicita al titular incluir justificación y pertinencia explícita respecto del uso de fuentes de información de Línea Base de Medio Humano de los Estudios de Impacto Ambiental “Proyecto Modernización y Ampliación Planta Arauco” (2012) y “Parque Eólico Viento Sur” (2019), en consideración con las variables del medio humano en estudio indicadas para la elaboración de las dimensiones y variables de estudio presentadas en el Anexo 8 “Caracterización de Medio Humano” del presente proyecto denominadas: Geográfica, Demográfica, Antropológica, Socioeconómica y de Bienestar Social. El fundamento debe estar asociado a las áreas de influencia debidamente delimitadas técnicamente por componente ambiental.

4.1.5. El titular del proyecto no presenta mayores antecedentes que permitan delimitar y justificar un área de influencia para el componente Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVC GH). Además, no presenta cartografías, mapas o imágenes que permitan observar un proceso iterativo de construcción de la Línea Base de Medio Humano y su AI, de acuerdo a las recomendaciones indicadas en la Guía de Área de Influencia de SVC GH. Junto con ello, y con el objeto de suplir la deficiencia en la información presentada, se indica que de la pestaña “ubicación del proyecto” del expediente de evaluación de la presente DIA, se observan diversas viviendas en el entorno inmediato del proyecto (especialmente al frente del acceso sur de la planta y en el sector surponiente y sur de la Planta Horcones), esto impide identificar receptores de impactos a una escala adecuada, ni se encuentra referencia clara a la situación en Anexo 8 “Caracterización Medio Humano”, en consideración con lo señalado, se solicita:

- i. Presentar imagen/figura/polígono de referencia en la cual delimite el área de influencia para el componente SVC GH.
- ii. Identificación de servicios, equipamiento u otro en las localidades de Laraquete y El Pinar, con el fin de estimar la distancia de tales instalaciones a la del emplazamiento del proyecto, así como aquellas instalaciones que se encuentren dentro del AI definida para el proyecto, indicadas en los puntos 5.8 y 5.9 del Anexo 8 “Caracterización de Medio Humano”.

4.2. Art. N° 5: Riesgo para la salud de la población.

4.2.1. Respecto a la Estimación de Emisiones Atmosféricas, presentada en el Anexo 3 de la DIA, se observa que el titular no incluye en su análisis, las emisiones del proyecto existente que se encuentra actualmente en construcción (MAPA). Lo anterior, deberá incluirse y analizarse para dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 12 del RSEIA.

4.2.2. Se solicita presentar Planilla Excel, desbloqueada, con la cual se realizó el cálculo de emisiones atmosféricas, para todas las fases del proyecto.

4.2.3. Si bien, titular presenta una estimación de emisiones, éstas no muestran cómo podría afectar su dispersión hacia receptores discretos como viviendas vecinas o receptores de interés. En este contexto, el titular deberá presentar a lo menos una Modelación Screen que muestre la dispersión de dichas emisiones, para identificar si existe o no riesgo a la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

salud de la población a causa de la construcción del proyecto en paralelo con la construcción del proyecto existente (MAPA), considerando, que el proyecto existente en ejecución ya genera emisiones considerables en la zona. Dicha modelación deberá evaluar el peor escenario posible (construcción de proyecto más construcción de proyecto existente).

4.3. Art. N° 6: Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables

- 4.3.1.** Respecto a la vegetación hidrófila y/o cuerpos de agua observados en las imágenes del proyecto, se solicita presentar los antecedentes que justifiquen que no se generará un efecto adverso significativo sobre estos recursos. Tanto para fase de construcción como operación.
- 4.3.2.** Así mismo, se solicita presentar los antecedentes que justifiquen que no se generará un efecto adverso significativo sobre el borde costero y su biota. Tanto para fase de construcción como operación.
- 4.3.3.** En base a las observaciones realizadas en el presente ICSARA, se solicita al titular actualizar el análisis de este artículo, presentando los antecedentes que justifiquen que no se generará un impacto por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualquier otra sustancia que pueda afectar los recursos naturales renovables. Tanto para fase de construcción como operación.

4.4. Art. N° 7: Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

- 4.4.1.** Respecto al análisis realizado en el Anexo 4.7 “Estudio Medio Humano”, el titular descarta la presencia de impactos significativos. Al respecto, se señala que, en el análisis se debe considerar los criterios establecidos en la “Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2020), por lo cual se solicita ampliar la información proporcionada respecto a rutas, medios de transporte y flujos de desplazamiento de la población aledaña al proyecto, en particular de aquellas rutas que serán usadas por el proyecto, considerando para ello incluir en tal análisis la Ruta 160 y calle Gabriela Mistral, considerando que las vías en cuestión corresponde a una vía de acceso al proyecto, y por otra parte, según lo indicado por el titular que *“los flujos de transportes asociados a las fases de construcción y operación del Proyecto, se desarrollan por la ruta 160, contemplándose usos de calle Gabriela Mistral, principal vía que cruza la localidad de Laraquete. De esta manera, en el área de estudio se encuentran dos asentamientos urbanos los cuales tendrán interacción con estos flujos de transportes, las localidades de Laraquete y El Pinar, ubicados aprox., 4,5 km y 3 km respectivamente al norte del emplazamiento del Proyecto”*, considerando que todas las alternativas de conectividad terminan incorporándose a la ruta en cuestión, la cual ya presenta congestión, por ello, se solicita incorporar antecedentes sobre:

- Descripción de los sistemas de movilidad local (vehicular, peatonal, bicicletas, otros).
- Jerarquía de la red vial (carácter, estándar).



- Estructura y flujos de trayectos/viajes, tránsito según franjas horarias (punta mañana- punta medio día- punta tarde).
- Formas/tipos de transporte (público/privado).
- Relación tiempos/distancia en desplazamientos, según los diferentes tipos de transporte, por ejemplo, público, privado, ciclistas, peatones (urbano/rural).
- Perfil de usuarios del transporte (origen/destino, otros).

4.4.2. En virtud de las observaciones anteriores, se solicita al titular realizar nuevamente el análisis del literal b) del artículo 7, y con ello dar cuenta si se generan o no los efectos, características, o circunstancias del art. 11 de la ley 19.300, considerando además el aporte del proyecto al flujo actual.

4.5. Art. N° 8: Localización y valor ambiental del territorio.

4.5.1. De acuerdo a lo presentado en la DIA, el titular indica lo siguiente: “*Cabe señalar que las asociaciones indígenas de Laraquete se encuentran en un proceso de etnificación (Gundermann, 2013) por lo cual su identidad cultural indígena no se encuentra completamente definida o establecida*”, ligando tal situación a fechas relativamente recientes de inscripción en registros de CONADI de las Asociaciones Indígenas Keüpümill, Antulaf y Andalican Che, realizada durante los años 2008, 2013 y 2016 respectivamente. De acuerdo a lo anterior, se solicita al titular complementar la información recolectada en consideración con que la última inscripción realizada por la A.I. Andalican Che fue realizada el 2016, espacio de tiempo transcurrido cercano a 6 años, y que por tanto, pudiese ser parte de una desactualización en consideración con las fuentes de información utilizadas correspondientes al Cap. 3.9, Medio Humano y Adenda 1 del EIA “Parque Eólico Viento Sur” la cual data del 2019, por ello se solicita presentar la información por GHPPI de manera individual, evitando de esta manera distorsiones en la elaboración de conclusiones. En virtud de lo anterior, se solicita al titular realizar nuevamente el análisis del artículo 8, y con ello, dar cuenta fundadamente si se generan o no los efectos, características o circunstancias del art. 11 de la ley 19.300. Junto a lo anterior, se solicita georreferenciar la ubicación de los GHPPI de la localidad de Laraquete, El Pinar y la Comuna de Arauco.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. En relación a la cercanía del proyecto con el medio marino y al abastecimiento de peróxido de hidrógeno hacia el estanque a construir, motivo de esta DIA, se solicita al titular indicar las diferentes medidas a implementar durante las etapas de construcción y operación, destinadas a evitar una potencial contaminación y/o vertimiento hacia el medio marino y la fauna que en él habita.
- 5.2. Se deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura regional, dentro de las autoridades a las cuales se dará aviso en caso de que ocurra alguna emergencia relacionada con cursos de agua, en este caso específico, con el medio marino.
- 5.3. En relación a los planes de emergencia se solicita al titular señalar y fundamentar si estos sufrieron cambios respecto del proyecto original.
- 5.4. Se solicita incluir en los planes de contingencia y emergencia las medidas que considera el proyecto ante una eventual derrame de sustancias químicas que pudiese afectar directamente el componente suelo y/o aguas subterráneas.
- 5.5. Se solicita incluir en los planes de contingencia y emergencia las medidas que se tomarán ante el derrame de peróxido de hidrógeno en la descarga de los camiones hacia las pipelines.
- 5.6. Se solicita indicar protocolo de contención, manejo y control en el caso de derrame de peróxido de hidrógeno en el trayecto hacia la planta en Horcones. Lo anterior, debe considerar que si la ruta proviene desde Concepción/Talcahuano, el transporte pasará por varias zonas altamente sensibles ambientalmente, entre ellas humedales urbanos. Se solicita evaluar si aplica concepto de responsabilidad solidaria.
- 5.7. Se indica al titular que el aviso a la SMA de la ocurrencia de alguno de los incidentes evaluados debe realizarse en un plazo no superior de 24 hrs de ocurrido el mismo, sin perjuicio de lo anterior, el titular puede establecer un plazo mayor para la entrega de un informe completo del incidente y de sus medidas de control utilizados, así como los resultados del mismo, a la autoridad fiscalizadora. Lo anterior, en base a lo establecido en la RE N° 885/2016 de la SMA Normas de Carácter General sobre Deberes de Reporte de Avisos, Contingencias e Incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.
- 5.8. De acuerdo a las observaciones planteadas en este capítulo, el titular deberá actualizar la información, utilizando el siguiente formato:

Tabla N° XX Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i>]	
Fase del proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir</i>] [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones 4.2 y 4.3</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

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

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1.** En conformidad a lo dispuesto en el artículo N°51 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, el titular deberá presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra f) del artículo 19 del citado reglamento. La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente informe. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.

Respecto de las fichas en general, se recuerda al titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.

Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

7. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

7.1. Respecto del Lineamiento 1 de la ERD 2015-2030 (2019), “Mejorar el bienestar de todos los habitantes de la región...” se tiene lo siguiente:

- i.** Se solicita al titular ampliar la información, respecto al efecto que tendrá la modificación que se presenta en el aumento de vehículos en la ruta 160, tanto de camiones como de vehículos que transportarán a los trabajadores. Tener en cuenta para este análisis el aumento de emisiones a la atmosfera tanto por aumento de vehículos como por los aumentos en los tiempos de desplazamientos y aumento de la congestión vehicular (tacos).
- ii.** En esta misma línea, se solicita aclarar, respecto al traslado de los trabajadores, si se proveerá transporte por parte de la empresa o cada uno se desplazará de manera individual.
- iii.** En relación al flujo de vehículos, las frecuencias y las rutas a utilizar, se solicita al titular aclarar tabla 2-1 de flujo anual etapa de construcción, ya que presenta inconsistencia en cantidades y frecuencias. Además, no todos los componentes presentan las frecuencias diarias o semanales.
- iv.** Se solicita rectificar lo presentado, dado que no hay coherencia en la información presentada respecto del flujo de vehículos y el EISTU presentado por el titular.
- v.** Se solicita al titular indicar y aclarar cómo es que el proyecto favorece el transporte y disposición de residuos mencionado en el objetivo estratégico 1,1 (condiciones económicas, sociales, culturales y ambientales).

7.2. Respecto del lineamiento 2 de la ERD 2015-2030 (2019), objetivo 2.2 asociatividad y encadenamiento de productos”, se solicita al titular lo siguiente:

- i.** Se solicita al titular entregar un informe de la cantidad de paralizaciones de actividades productivas que causaron interrupción de suministros los años 2019, 2020 y 2021. Esto para entender motivo de ampliación y posible aumento de flujo de camiones en épocas de reabastecimiento del producto.

7.3. Respecto del lineamiento 2 de la ERD 2015-2030 (2019), objetivo 4 “Energía y recursos naturales”, se solicita al titular lo siguiente:

- ii.** Aclarar si producto de la modificación que se presenta, se utilizará un mayor volumen de recurso hídrico.
- iii.** Señalar si aumenta el volumen de agua tratada respecto del proyecto sin modificación.
- iv.** Se solicita al titular presentar un análisis de los efectos de las emisiones atmosféricas del proyecto.
- v.** Se solicita al titular indicar plan de emergencias de traslado de sustancia desde el punto de origen (total de trayecto de camiones con peróxido).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

7.4. En virtud de lo expuesto anteriormente, se solicita al titular relacionar los contenidos solicitados con los lineamientos y objetivos de la ERD 2015-2030 (2019).

8. Compatibilidad territorial del proyecto

8.1. El instrumento de planificación territorial, Plan Regulador de la comuna de Arauco, indica que el lugar de emplazamiento del proyecto correspondería a la zona industrial ZI-1, donde se indican los siguientes usos de suelo a los que el titular debe dar cumplimiento:

- Usos permitidos: actividades productivas de industria, bodegaje y talleres, inofensivo, molesto y peligroso; infraestructura de transporte, sanitaria excepto vertederos, rellenos sanitarios y centros de transferencia de residuos, energética excepto centrales generadoras de energía termoeléctricas y nucleares; equipamiento científico, deporte, esparcimiento, seguridad excepto cárcel y centros de detención, servicios, social.
- Usos prohibidos: residencial, equipamiento de comercio, culto y cultura, educación, salud excepto cementerio y crematorio.

Analizado lo anterior, se detecta compatibilidad territorial asociada a la naturaleza del proyecto en evaluación, toda vez que el Incremento de la Autonomía Operacional para Peróxido de Hidrógeno se trata de procesos asociados al almacenaje de peróxido de hidrógeno, según se describe en la DIA. No obstante, en su etapa de construcción implica transporte y emisiones hacia zonas residenciales saturadas de éste tipo de actividades no comprendidas en la ZI-1.

9. Compromisos Voluntarios

9.1. En caso de que el titular considere pertinente incorporar compromisos ambientales voluntarios, se solicita indicar para cada uno de ellos:

- a) Impacto asociado en caso que corresponda,
- b) Fase del Proyecto a la que aplica,
- c) Objetivo, descripción y justificación,
- d) Lugar, forma y oportunidad de implementación,
- e) Indicadores de cumplimientos
- f) Forma de control y seguimiento.

Con el formato de la siguiente tabla:

Tabla xxxx: Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</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”]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo].
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

	<u>Forma:</u> [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] <u>Oportunidad:</u> [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 seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

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

10.1. En la DIA se menciona que el objeto de esta modificación no es aumentar la producción. Se solicita al titular indicar, justificadamente, cómo asegura que esta decisión se mantendrá una vez instalado el estanque.

10.2. Existe una concesionaria de la ruta 160 que tiene un registro de los accidentes que han ocurrido, por lo que se solicita que se informe sobre esa situación y el atochamiento en el traslado de los trabajadores y buses que pasan por esa ruta.

10.3. En atención a la información entregada por el titular respecto al almacenamiento de peróxido de hidrógeno y las exigencias del D.S. N° 43/2015 del MINSAL, ésta correspondería a Normativa Ambiental Aplicable sólo respecto a la ubicación de la infraestructura física y sus sistemas de control. Sin perjuicio de lo anterior, titular deberá dar cumplimiento en totalidad a esta normativa, y el resto de las exigencias contenidas en la norma serán revisadas sectorialmente.

10.4. No obstante, el presente ICSARA se ordena por capítulos, según corresponda y de acuerdo con las modificaciones que el titular establezca en cada una de sus respuestas, deberá actualizar el capítulo de descripción del proyecto, de efectos, características o circunstancias del artículo 11, el plan de prevención de contingencias y de emergencias, el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y el capítulo de compromisos ambientales voluntarios, cuando corresponda. Además de actualizar las fichas resumen en un anexo especial para ello. Lo anterior en función de las aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones de información realizada a través de las Adendas del presente proceso de evaluación de impacto ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>

- 10.5.** Se hace presente al titular considerar que de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados, con a lo menos 5 días de anticipación a la fecha de indicada para presentar la adenda.
- 10.6.** Se deberá dar observancia a las respectivas Guías SEA en la materia que corresponda, las que se encuentran disponibles en el sitio www.seia.gob.cl.
- 10.7.** Los estudios presentados por el Titular deberán venir debidamente suscritos y firmados por quien lo emite, indicando ello en el presente ICSARA, en el caso de ser necesario se deberá actualizar el capítulo 10 de la DIA “Listado de profesionales que participaron en la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental”.
- 10.8.** Se hace presente al titular que los anexos a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, el análisis y los argumentos de fondo deben estar incorporados al cuerpo de la correspondiente Adenda.
- 10.9.** En caso de existir archivos de tamaño superior a 100MB, se hace presente al titular que el documento digital N° 20209911435 fechado el 18/12/2020 de la Dirección Ejecutiva del SEA, establece el procedimiento para cargar archivos de gran tamaño al e-SEIA. Al respecto debe considerar que este procedimiento puede tomar dos o tres días hábiles por lo que el titular deberá tomar los resguardos necesarios respecto a los plazos definidos para la presentación de la Adenda.

Silvana Suanes Araneda
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

MNR/SMO/smo

Distribución:

CC:

Celulosa Arauco y Constitución S.A.. <msubiabre@arauco.net>
Héctor Enrique Araneda Gutiérrez <mcifuentes@daesconsultores.cl>
Cristian Aravena Olmos de Aguilera <cristian.aravena@sea.gob.cl>
Erwin Escalona Rivas (Oficial de Partes) <eescalona.8@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155278843>