

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "PROYECTO AMPLIACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS VILLA ALEGRE, REGIÓN DEL MAULE"

Nombre del Titular : Nuevosur S.A.
Nombre del Representante Legal : Sergio Pablo Tejías Morales
Dirección : Planta de Agua Potable San Luis, Monte Baeza S/N

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "PROYECTO AMPLIACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS VILLA ALEGRE, REGIÓN DEL MAULE", 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 "PROYECTO AMPLIACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS VILLA ALEGRE, REGIÓN DEL MAULE", la que deberá entregarse hasta el 15 de julio 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 Paula Ibacache Jara, dirección de correo electrónico pibacache@sea.gob.cl, número telefónico 712231191.

1. Descripción de proyecto

1.1. Se solicita presentar un archivo en formato KMZ y formato pdf, (utilizando de referencia DATUM DWS 84 huso 19s o 18s), y/o varios planos según corresponda, que incluya todas las obras y partes consideradas en el proyecto, tanto temporales como las permanentes, Se requiere individualizar por color las obras que se proyectan construir, y las obras y partes calificadas ambientalmente favorable, mediante la Resolución Exenta N°28 de fecha 10 de marzo de 2005, relativa al proyecto "Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Villa Alegre" de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de la región del Maule, en adelante RCA N°28/05.

1.2. Se solicita al proponente especificar las características técnicas de la obra de descarga al río Loncomilla, presentado fotografías recientes de la misma, en consideración lo señalado en el punto 3.8.2 de la DIA, específicamente en la letra g) *"Cabe indicar que actualmente la PTAS de Villa Alegre cuenta con una obra de descarga del efluente generado al río Loncomilla, la cual se encuentra en normal funcionamiento. Por este motivo, en el marco de las obras consideradas por esta ampliación no se contempla intervenir, alterar o modificar la obra de descarga actual."*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

1.3. Respecto a la incorporación de nuevas unidades de tratamiento (líneas de agua y líneas de lodo) al sistema, se solicita al proponente especificar:

- a) Las medidas contempladas para asegurar que desde los sistemas de conducción, evacuación y contención de Aguas Servidas y/o Lodos, no existan infiltraciones que puedan contaminar el agua subterránea como del río Loncomilla.
- b) Las características de las obras contempladas en el presente proyecto, como también las labores en la mantención y/o sustitución de las mismas.

Lo anterior en función a la no afectación del agua subterránea como también del río Loncomilla.

1.4. En relación a la fase de construcción del proyecto, se solicita al proponente indicar el lugar contemplado para la disposición final de los residuos de construcción tales como escombros, restos de hormigón, madera, vegetación, etc., con la respectiva autorización de la autoridad competente. Lo anterior en razón a la experiencia, muchos de estos residuos terminan depositados en riberas de cauces naturales, que ante eventos de crecidas pueden verse afectados por la acumulación y arrastre de este tipo de materiales.

1.5. Se solicita al proponente aclarar la razón de lo informado a la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), respecto a que caudal promedio fue superior durante el año 2021 al estimado en el caudal promedio para el año 2022, lo anterior, en consideración al caudal proyectado desde 2019 hasta el año 2033.

En base a lo anteriormente expuesto, el proponente deberá justificar los caudales proyectados, y en caso de que exista diferencias que involucren nuevas obras y partes al proyecto, se deberá actualizar los siguientes antecedentes:

- 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. Análisis de la aplicabilidad de los PAS.
- iv. Identificación y forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable.

1.6. El proponente indica en el punto 2.2.8 de la DIA, *“La vida útil del proyecto son 20 años, no obstante, se contempla que podría ser ampliada por varios años más, mediante la incorporación de nuevos equipamientos. Dicha evaluación se realizará posteriormente cuando se acerque el fin del período de previsión de la Planta de Tratamiento.*

En definitiva, la vida útil del proyecto es de 20 años, luego de los cuales se evaluará la ampliación del sistema de tratamiento, dependiendo del aumento de demanda de la localidad de Villa Alegre.”.

Al respecto y en razón de que cálculos utilizan el año 2033 como horizonte de previsión, se solicita actualizar la base de cálculo de forma que cubra todo el periodo de vida útil de la planta de tratamiento. Adicionalmente, se deberá considerar que si al incorporar nuevos equipamientos u otras modificaciones que se realicen a la planta, se deberá consultar a la Autoridad Ambiental o quién la reemplace, si estas corresponden a cambios de consideración y requieran evaluación ambiental.

1.7. En el balance de materia que se incluye en el Anexo del capítulo 2 de la DIA sobre Descripción del proyecto, se deberá incluir el abatimiento en la carga de DBO₅ y de Nitrógeno en Kg/día



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

que tiene contemplado el proyecto, en cada una de las unidades que están diseñadas para la degradación de esos contaminantes.

1.8. Respecto al Anexo 2.3 Estudio de Impacto Odorante de la DIA, se solicita al proponente:

- a) Describir las características del olor según lo señalado en el numeral 2.3.1 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA” (en adelante “Guía”).
- b) Presentar una completa descripción de las fuentes de emisiones del proyecto, según lo señalado en el numeral 3.3 de la “Guía” en cuanto a identificar el material relacionado a la actividad generadora de olor.
- c) Adjuntar la norma de referencia utilizada para evaluar (Colombia), de acuerdo a lo señalado en el artículo 11 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA.
- d) Para una correcta evaluación, se deberá presentar los siguientes archivos:
 - Archivos meteorológicos
 - Archivos de entrada al modelo CALPUFF; (CALPUFF.DAT, CALPUFF.LST, CALPUFF.INP)
 - Archivos de salida del modelo CONC.DAT
 - Archivos con resultados Modelo: CALPOST.DAT, CALPOST.LST.
- e) Comprometer el muestreo de las fuentes emisoras una vez que se implementen las modificaciones señaladas en este proceso evaluativo. Para ello, se recomienda implementar a lo menos un muestreo luego que la Planta se encuentre en régimen de operación normal. Lo anterior, permitirá corroborar las Tasas de Emisiones de Olor proyectadas, y corregir desviaciones en caso que existan.
- f) Presentar una nueva versión del Estudio, que incorpore las correcciones solicitadas de manera precedente y correspondientes.

1.9. Se solicita mantener un registro periódico de las condiciones operacionales y buenas prácticas de todas las fuentes emisoras de olores de la Planta, a fin de contar con un seguimiento objetivo de la operabilidad de las fuentes.

1.10. Se solicita al proponente aclarar lo señalado en la RCA N°28/05, se indica respecto a la edad del lodo como parámetro 25 días de promedio anual, lo que no concuerda con lo establecido en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) del artículo 126. Al respecto, se hace presente que dicho antecedente deberá ser aclarado y corregido en los antecedentes que se incorporen en la Adenda (descripción de proyecto, PASM y ficha resumen).

1.11. En cuadro 2.13 de la DIA, se indica que la disposición temporal de las emisiones líquidas, generadas en la fase de construcción, se realizará en contenedores habilitados en la instalación de faena, del cual no se detalla cálculo ni dimensiones, por lo que se solicita aportar los antecedentes solicitados.

1.12. Se solicita al proponente especificar si el proyecto requerirá áridos, en caso de requerir, se deberá indicar el origen, volumen y si este será adquirido de terceros (proviengan de cauces naturales). Dado lo anterior se solicita al proponente que en forma previa a la contratación, el proponente cuente con la documentación para verificar que el árido empleado por la empresa distribuidora, proviene de una faena autorizada y cuenta con la respectiva autorización municipal y el informe técnico favorable otorgado por la Dirección de Obras Hidráulicas, los cuales deberán ser remitidos a la Superintendencia de Medio Ambiente, como también el registro de transporte de dicho material que se utilizará en el presente proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

Respecto a la solicitud anterior, en el marco de la contratación del árido empleado por la empresa distribuidora proviene de una faena autoriza, esto deberá consignado como una medida de manejo ambiental. Se hace presente que la medida solicitada precedentemente, se deberá 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 la medida.	
Dónde se implementa la medida.	
Cuando se implementa la medida.	
Cómo se implementa la medida.	
Control, seguimiento e indicadores de la medida.	

- 1.13. Se hace presente al proponente que una vez calificado ambientalmente favorable el proyecto, deberá presentar copia a la SMA y a la DOH los antecedentes que acrediten la procedencia del árido. Se hace presente que, dicha información se deberá a incorporar en el Plan de Seguimiento Ambiental, el seguimiento al material árido registrando como mínimo los siguientes parámetros:

RESUMEN MESUAL		
Lugar de procedencia		
Volumen extraído (m ³)		
Permiso (oficio, resolución, otro)		
Autoridad que otorga el permiso		
Volumen autorizado en el lugar (m ³)		
Fecha vencimiento del permiso		
Transporte	Origen (Se debe indicar el lugar específico desde el cual se retiró el árido (pozo lastrero o río, nombre y ubicación específica del lugar, coordenadas)).	
	Destino	
	Volumen (m ³)	
	Tipo de transporte utilizado	
	Nº de viajes	
Anexo: se debe incluir los antecedentes de respaldo		

- 1.14. En relación al agua industrial, el proponente señala “*El agua a utilizar en estas actividades deberá cumplir con la calidad exigida conforme al proceso al cual se aplicará, por lo que no necesariamente será agua potabilizada. Este servicio será contratado a una empresa del rubro debidamente autorizada (camiones aljibes)*”.

Al respecto se solicita especificar el origen del agua industrial que será usada en las fases de construcción y operación, recalándose que la extracción del recurso deberá contar con las autorizaciones que establece la legislación vigente al momento de su extracción (contar con derechos de aprovechamiento). Además, se deberá remitir a la Superintendencia de Medio



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

Ambiente, el registro de transporte del agua industrial que se utilizará en el proyecto, con el respectivo registro de los derechos de aguas asociados del proveedor original.

1.15. En relación al documento denominado “Anexo 3.7. Ecosistemas Acuáticos Continentales” de la DIA, se tienen las siguientes observaciones, las que se deberán aclarar y/o corregir:

- a) Se indica para los resultados de oxígeno disuelto que *“la mayoría de las estaciones no cumplen con los rangos establecidos por CONAMA”*. Sin embargo, dicha información no concuerda con lo presentado en el cuadro N°4.1. (campaña estival) y N°4.2. (campaña invernal).
- b) Se solicita verificar los valores de oxígeno disuelto, debido a que no concuerdan los valores señalados en el texto de la campaña de invierno y el cuadro N°4.2.
- c) Respecto al cuadro 4.4, los resultados de pH en la estación EM1, DBO₅ en la estación EM5 y Turbiedad en estación EM2 están incorrectos según informes de laboratorio adjuntos en Apéndice.

1.16. En relación al documento “Anexo 3.13. Modelación pluma a cuerpo de agua” de la DIA, se tienen las siguientes observaciones, las cuales se deberán aclarar y actualizar:

- a) En el punto de Introducción, específicamente en la página 529, se indica que el horizonte de previsión es al año 2032, lo cual es diferente a lo indicado en la descripción del proyecto el cual dice que será hasta el 2033.
- b) En el anexo ya señalado, no se incluyó metodología, por lo cual se solicita incluir una tabla con todos los datos de entrada al modelo de campo cercano.
- c) No se indica que corrientes fueron utilizadas en la modelación. Se solicita incluir donde fueron medidas, tiempo de duración de las mediciones, procesamiento de datos y resultados obtenidos.
- d) Dado que la proyección que realizan es al año 2033, se solicita incluir la modelación de campo cercano en la estación de invierno, con su respectiva calibración, para al menos considerar la variabilidad anual del sistema.

1.17. Respecto a lo indicado por el proponente en el punto 2.2.3. Descripción breve del proyecto o actividad de la DIA *“...se requiere la ampliación de la planta, con el objetivo de soportar mayores caudales y cargas orgánicas en el afluente del sistema, proyectando su operatividad al año 2033”*. En conformidad a lo anterior, se solicita:

- a) Informar los nuevos caudales a descargar en el río Loncomilla, debido a que no se encuentra dicha información en la DIA, Respecto a lo anterior, de deberá indicar, los caudales que se están descargando actualmente de la planta a dicho cuerpo de agua receptor.
- b) Indicar las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con el río Loncomilla y puedan afectar la calidad de las aguas y la fauna que habita en ellos, durante la fase de construcción (si es que corresponde) y operación del proyecto. Además, el proponente deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA) de la región del Maule, dentro de los organismos a los cuales se deberá dar aviso en caso de que ocurra alguna emergencia relacionada con cursos de agua.
- c) Respecto a la obra de descarga que existe en el río Loncomilla y en consideración al eventual requerimiento de nuevas obras de descarga, se deberá indicar las partes, obras y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

acciones a desarrollar para llevar a cabo la construcción/modificación de dichas obras que consideren el desvío de cauce o intervención directa en el curso de agua y por ende, pudieran generar un quebrantamiento, apozamiento o secado del mismo, generando un potencial daño al ecosistema y especies ícticas nativas que pudieran habitar en él, se deberá presentar en adenda los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, en el caso de que el proyecto se califique ambientalmente favorable el proyecto.

- d) Finalmente, es importante mencionar que debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al SERNAPESCA 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 7 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>.
- e) Detallar las medidas a implementar en la fase de construcción del proyecto (si es que corresponde), destinadas a evitar alteraciones significativas en el ecosistema acuático asociado al área de influencia del proyecto.
- f) Informar estacionalidad en la cual se realizarán las obras en el río Loncomilla (si es que corresponde). Se sugiere realizar las intervenciones en época de bajo o nulo caudal.

1.18. Respecto al manejo de residuos, se solicita al proponente:

- a) Durante de la fase de construcción, describir y cuantificar de acuerdo a la “guía para la evaluación de Impacto Ambiental de la fase de construcción de proyectos” (Servicio de Evaluación Ambiental, 2012), el acondicionamiento del terreno, respecto al escarpe, movimiento de tierras y corta de flora y vegetación, indicando cantidad de residuos y excedentes a generar, manejo, usos y/o destino final.
- b) Ampliar la presentación respecto a los residuos industriales no peligrosos generados por el proyecto en la fase de construcción. Al respecto indicar, origen, cantidad, manejo, usos y destino final.
- c) Ampliar presentación respecto al reemplazo de equipos que se realizará para la ampliación de la planta, indicando si estos pueden constituir como un residuo, y en ese caso señalar su manejo, transporte y disposición final.
- d) Contar con un registro que dé cuenta de los residuos de la construcción generados, indicando cantidades mensuales generadas que serán enviadas a destino autorizado, por la SEREMI de Salud. Lo anterior a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI de Salud.
- e) Respecto a los diferentes tipos de residuos generados, el proponente se debe comprometer a contar con la documentación que identifique claramente, el generador, el transportista y el destinatario, de cada uno de ellos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

- f) Para la fase de cierre y en relación al desmantelamiento de la infraestructura que constituyen la planta de tratamiento de aguas servidas, se solicita aclarar el manejo y el destino final de los equipos, estructuras de soporte, cableado, fundaciones de hormigón (estructuras, estanque de aireación, cerco perimetral, plataformas, etc.). Asimismo, se solicita acoger como indicador que acredita cumplimiento, el registro de boletas, facturas, guías de despacho, entre otros, que aseguren que todos los elementos retirados fueron a un sitio acreditado por la autoridad sanitaria.
- g) Realizar un estudio de suelos para descartar potencial presencia de contaminantes, en caso de proceder con la fase de cierre del proyecto, dicho antecedente se deberá consignar en la ficha resumen del proyecto actualizando su contenido con el estudio solicitado una vez se de aviso de la fase de cierre a la autoridad ambiental o aquella que la reemplace.

1.19. En relación a 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):

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]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

parte/obra 2]	
---------------	--

Acciones	
Nombre	Descripción de construcción
[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	
Fase de Construcción	
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	
Fase de Operación	
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	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que	[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/2156177635>

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

1.20. 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
<i>[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[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.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]</i>	<i>[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.]</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 las emisiones atmosféricas]</i>	

Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla Emisiones líquidas o efluentes	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[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.]</i>
<i>[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[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.]</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 las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

Emisiones de Ruido

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
<i>Ruido</i>	<i>[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 abatimiento o control si se contempla.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

<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. En relación al estudio de Emisiones Acústicas adjunto en el Anexo 2.2 de la DIA y a la acreditación del cumplimiento del D.S. N°38/11 del MMA, se solicita al proponente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

- a) Las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación utilizado, donde sea posible identificar las fuentes emisoras, su nivel de emisión de ruido, la distancia a los receptores y los valores asociados a los distintos factores de atenuación (divergencia geométrica, meteorología, pantallas acústicas, según corresponda). Lo anterior, según lo señalado en 4.3. de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”. Lo anterior con especial énfasis en el escenario Operación Actual + Proyecto.
 - b) Modelar el escenario Operación Actual + Proyecto, donde se pueda identificar las sumatorias de fuentes de ruido de las fuentes emisoras y de los receptores.
 - c) Verificar que el procedimiento de medición sea el descrito en el D.S. N°38/2011.
- 2.2. Se solicita al proponente analizar la aplicabilidad de utilizar de referencia la Norma NCh3205, para los medidores de caudal que incorporará el proyecto, ya que los medidores de que dispone actualmente esa empresa se encuentran con su calibración vencida, según levantamiento realizado el año 2020 por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS). Así como también de la instrumentación que permita disponer de lecturas automáticas y en línea, conforme a lo que se ha instruido. Todo lo anterior, se deberá actualizar en el capítulo de normativa ambiental aplicables como en la ficha resumen del proyecto, describiendo la forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores de cumplimiento.
- 2.3. Respecto a la acreditación del cumplimiento del D.S. N°90/00, el proponente declara que la actual planta de tratamiento da cumplimiento a los límites establecidos en el D.S. N°90/2000. Por lo expuesto, se deberá derivar dichos antecedentes a la Superintendencia del Medio Ambiente, donde se presenten los resultados históricos de los análisis de los diferentes parámetros, desde la obtención de la RCA N°28/05 a la fecha.
- 2.4. Se solicita al proponente analizar la aplicabilidad como normativa ambiental aplicable al proyecto del D.S. N°1/2013 que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC, modificado por el D.S. N°31/2017 y la Resolución Exenta N°144/2020 del Ministerio del Medio Ambiente, indicando los sistemas sectoriales a través de los cuales se declararán las emisiones y transferencias de contaminantes, como por ejemplo, RUEA, SINADER, SIDREP, DASUSPEL, RILES, etc., y en caso de aplicar, describir la forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores de cumplimiento.
- 2.5. Se solicita al proponente analizar la aplicabilidad como normativa ambiental aplicable al proyecto de la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Sanciona el Transporte de Desechos Hacia Vertederos Clandestinos”, y en caso de aplicar, describir la forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores de cumplimiento.
- 2.6. Se solicita incorporar como referencia la Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos - Residuos de construcción y demolición (RCD) - Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019) en caso de utilizarla de referencia se deberá presentar los antecedentes necesarios que permitan acreditar su cumplimiento.
- 2.7. Se solicita al proponente analizar la aplicabilidad como normativa ambiental al proyecto, el D.S. N°366/ 1944 del Ministerio de Tierras y Colonización, de acuerdo a lo presentado en el Anexo 3.5 de la DIA “Plantas – Flora y Vegetación”, señala que en el polígono de extracción se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

presentan ejemplares de la especie Quillay (Quillaja saponaria). Respecto de ello, cabe hacer presente que la corta, explotación o el descepa de ejemplares aislados de la especie, en base a la gestión, ante el Servicio Agrícola y Ganadero, para la autorización de la intervención correspondiente. Al respecto, se deberá describir la forma y fases en las que se dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en la normativa ambiental, incluyendo indicadores de cumplimiento.

2.8. El proponente debe acreditar el cumplimiento al Decreto 236/1926 Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias., en consideración que la instalación de faenas para la fase construcción del proyecto, se encuentran a menos de 20 metros de la planta de tratamiento existente.

2.9. Debido a que se realizó una caracterización limnológica en el cuerpo de agua receptor de las aguas tratadas provenientes del presente proyecto en evaluación, y a que se encontró fauna íctica nativa en estado de conservación, se deberá incorporar:

- a) El D. Ex. N° 878 de 2011 del MINECON, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. El proponente deberá considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda al titular que el permiso para realizar esta actividad deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la calificación ambiental favorable del proyecto.
- b) El D.S. N° 461 de 1995 del MINECON, debido a que se realizó una caracterización limnológica en el río Loncomilla, detectándose la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.
- c) La NCh 1.333, específicamente tabla 4, correspondiente a los estándares generales destinados a la vida acuática.

2.10. 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, 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, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el proponente del proyecto.

2.11. Sobre el componente paleontológico, y en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el proponente tenga en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceda de la siguiente manera:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

- b) Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al proponente del proyecto.
- c) Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- d) Informar al 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 Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, D.S. N°484 de 1990.
- e) Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

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

Tabla Error! No se encuentra el origen de la referencia. Norma [Identificación de la norma ...n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el proponente 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

	<i>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 a 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. El proponente deberá analizar la aplicabilidad del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo N°119, debido a que el proyecto corresponde a la ampliación de una descarga de aguas proveniente de una planta de tratamiento, y considerando que el propio proponente indica que el objetivo de la ampliación de la planta es “soportar mayores caudales y cargas orgánicas en el afluente del sistema, proyectando su operatividad al año 2033” ya que se detectó presencia de fauna íctica en estado de conservación en el cuerpo de agua receptor, se deberá presentar los antecedentes técnicos y formales del mencionado Permiso, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática y determinar de esta forma, si la modificación del presente proyecto generará o no impactos en el curso de agua y en la fauna que en él habita. Finalmente, se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N°2016-46).

3.2. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo N°126, se solicita actualizar la información entregada y entregar en un anexo aparte para su revisión y aprobación:

- a) Adjuntar plano de las unidades de tratamiento y de almacenamiento de lodos proyectadas.
- b) Explicitar las condiciones de almacenamiento, características del sitio y capacidad máxima de los sitios de almacenamiento de lodos.
- c) Indicar el tiempo de permanencia en cada una de las unidades de tratamiento y de almacenamiento.
- d) Presentar las características y la descripción de los vehículos destinados al transporte de lodos.
- e) Considerando que la actividad se encuentra en funcionamiento, debe identificar el destinatario de los lodos y su correspondiente autorización sanitaria.

3.3. En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) Mixto del artículo N°138, se solicita actualizar la información entregada y entregar en un anexo aparte para su revisión y aprobación:

- a) Sobre la letra d) características de las Aguas Servidas, se presenta la carga y concentración de diseño de la PTAS, desde el año 2019 al 2033, información que ya fue presentada en la DIA, sin embargo corresponde presentar una caracterización completa del D.S. N°90 del MINSEGPRES, que incluya las características físico-químicas de las aguas servidas crudas y tratadas, a fin de revisar la efectividad del sistema de tratamiento propuesto para todos los parámetros normados, que incluya los correspondientes certificados de análisis y de monitoreo como respaldo.
- b) Analizar la aplicabilidad de mencionado PASM, en consideración a lo indicado por la Seremi de Salud de la región del Maule en su oficio Ord. disponible en el expediente del proyecto, en razón a lo establecido en DFL 382 de 1988 del MOP.

3.4. En relación al PASM del artículo 142, se solicita al proponente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

- a) Incorporar cuantificación y características de peligrosidad de los residuos a almacenar.
- b) Describir los sistemas de manejo de derrame o escurrimientos, incluyendo su capacidad.
- c) Identificar de posibles incompatibilidades entre residuos, en caso de que existan.

3.5. Se solicita al proponente analizar la aplicabilidad del PAS Mixto del artículo N°156, en consideración a:

- a) La RCA N°28/05 no señala las características de la obra de descarga construida en aquella fecha.
- b) Las características técnicas de la obra de descarga al río Loncomilla.
- c) El proponente indica en la DIA: “Cabe indicar que actualmente la PTAS de Villa Alegre cuenta con una obra de descarga del efluente generado al río Loncomilla, la cual se encuentra en normal funcionamiento. Por este motivo, en el marco de las obras consideradas por esta ampliación no se contempla intervenir, alterar o modificar la obra de descarga actual”.

Al respecto, de aplicar el Permiso el proponente debe presentar todos los antecedentes relativos al Permiso en un anexo aparte para su revisión y aprobación.

3.6. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

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), 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.

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 el AI, para Medio humano.

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

4.2.1. Se solicita al proponente presentar una nueva versión del estudio considerando todas las observaciones relativas al componente odorante del presente Informe y consecuentemente realizar el descarte de la posible generación de riesgo para la salud de la población en el AI, debido a la cantidad y calidad de emisiones.

4.2.2. Presentar un Plan de Gestión de Olores (PGO), que incluya 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, considerando aspectos tales como:

- a) Definición del objetivo.
- b) Identificación de los responsables de la puesta en práctica del PGO.
- c) 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.
- d) 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.
- e) Definición de las medidas preventivas y/o correctivas; las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs) para controlar olores aplicables a su sector, donde se considere:
- f) Incluir plan comunicacional ante evento de olor indicando causa del evento, duración, y condiciones meteorológicas al momento del evento de olor.
- g) 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.
- h) 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

- Informe a la autoridad evaluación de la eficacia del PGO.

En caso de determinar la generación de impactos no significativos sobre la componente ambiental emisiones odorantes, 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.

4.3. En relación a 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 a la caracterización de la biota acuática, se solicita al proponente aclarar:

- a) En la gráfica 3.7 de la DIA, no se muestran los datos de Campaña 2 Invernal.
- b) En Gráfico 3.9 de la DIA, en la Campaña 2 Invernal, los porcentajes registrados no son coherentes con la distribución gráfica.

En relación a lo anterior, se deberá actualizar la información y realizar de ser necesario los análisis de ser necesario.

4.3.2. Respecto a la posible afectación del proyecto sobre el recurso natural agua, el proponente deberá descartar la posible afectación sobre la cantidad y calidad de dicho recurso hídrico específicamente las aguas subterráneas del río Loncomilla, en consideraciones a las posibles infiltraciones en los sistemas de conducción, evacuación y contención de Aguas Servidas y/o Lodos.

Conforme a lo anteriormente solicitado 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 a 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:

4.4.1. En relación al análisis del literal a) del artículo 7 del RSEIA “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:

- a) Descartar (describir y analizar) la eventual afectación del recurso agua, considerando la posible afectación debido infiltraciones que puedan contaminar el agua subterránea, así como también del río Loncomilla. Esto en relación a los sistemas de conducción, evacuación y contención de Aguas Servidas y/o Lodos y las características de las obras contempladas en el presente proyecto, como también las labores en la mantención y/o sustitución. Todo lo anterior, para descartar la afectación de la componente agua la que puede ser utilizada por la comunidad del área de influencia del mismo, tanto para fines de consumo, agrícolas y/o regadío.
- b) 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, tanto para riego como consumo humano.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

Considerar ante eventuales riesgos de inundación, medidas ambientales y/o de comunicación con la comunidad para la no afectación a labores agrícolas, así como a otros modos de vida y costumbres que desarrolla la población del área de Influencia.

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) Describir las rutas y caminos de acceso al proyecto conforme a las características operacionales de las mismas, flujos, horarios (actual y el que genera el proyecto), entre otros, especialmente en las rutas L-180, L-186, intersección ruta L-16 y camino interno a la planta.
- b) Estimar los aumentos de los tiempos de desplazamiento para la comunidad aledaña en las rutas ya indicadas y especificar además, las condiciones de seguridad de los caminos conforme a las demandas del Proyecto y a las actividades propias de la población. (predios agrícolas, viviendas Rincón de Lobos y aledañas a las rutas de acceso)
- c) Analizar y descartar la afectación de la población del área de influencia del Proyecto especialmente en el camino no pavimentado por polvo en suspensión provocado por el aumento de flujo vehicular del proyecto en la fase construcción.
- d) En relación con los puntos anteriores, y otras materias relacionadas con eventuales molestias en materia de ruido, olores u otras, es importante considerar la implementación de un plan de comunicación con la comunidad estableciendo por ejemplo la entrega información de las actividades a desarrollar, su inicio, término, horarios de trabajo, medidas a establecer en caso de eventuales contingencias entre otras.

4.4.3. Respecto al literal d) del artículo 7 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", se solicita indicar las medidas a establecer con los medios de verificación respectivos, para la no interrupción o generación de molestias en las actividades de participación social que desarrolla la Junta de Vecinos o la concurrencia a la Medialuna.

4.5. Respecto al Componente arqueológico, el proponente deberá presentar los antecedentes necesarios, 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. En particular en relación a lo presentado en el Anexo 3.9 de la DIA, se solicita:

4.5.1. Incorporar el archivo digital de los tracks (en KMZ) de la prospección visual arqueológica ejecutada por el profesional arqueólogo.

4.5.2. Que el informe de prospección visual arqueológica del Anexo 3.9 Patrimonio Cultural de la DIA, se remita adecuadamente firmado por el profesional arqueólogo.

4.5.3. Dada la existencia de algunos hallazgos arqueológicos en la zona, entre los cuales destaca el sitio Cementerio de Loncomilla a unos 5,5 km de distancia del proyecto, se solicita realizar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán 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.

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

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

4.5.5. En consideración de que la visibilidad de la inspección visual se vio limitada por la presencia vegetacional y acogiendo la propuesta realizada en el informe arqueológico, se solicita la realización de charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (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 3 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	<i>Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada.</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

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)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]
d)	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Asociar componente(s) afectado(s) al impacto.
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.	[Antecedentes]
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]
d)	[Antecedentes]
e)	[Antecedentes]
f)	[Antecedentes]
g)	[Antecedentes]
g.1.	
g.2.	
g.3.	
g.4.	
g.5.	
h)	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
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	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]
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)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]
d)	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental]
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.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

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)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
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	[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.]
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. Respecto al anexo 2.6 de la DIA, se solicita al proponente complementar el anexo ya señalado con acciones y/o medidas a implementar para prevenir el riesgo de incendios forestales; en consideración que el proyecto se ubica cercano a la zona poblada con la presencia de Variables de Riesgo Potencial (VRP) como camino público, tendido eléctrico, entre otros, sumado a Variables de Peligro que favorecen la ignición y propagación del fuego ante un eventual incendio forestal, especialmente durante la fase de construcción del proyecto; Por lo expuesto, el proponente deberá presentar:

- Un plan que contemple el retiro de todo el material leñoso del área de influencia del proyecto.
- Medidas preventivas como Capacitaciones (detallando las temáticas a abordar), características y lugares de instalación de letreros de prevención – emergencias y prohibición de uso de fuego (dimensiones, cantidad, ubicación, etc), identificación y detalle



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad, sitio de almacenamiento provisorio y definitivo de eliminación de residuos vegetales, entre otros elementos.

- c) Un plan de acción frente a la eventualidad de un incendio de vegetación debe incluir al menos:
- 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.), para lo cual, el proponente debe indicar el uso de los números de emergencias de CONAF y/o de Bomberos de Chile, en caso que se produzca un incendio forestal o de pastizales dentro o fuera del sector donde se emplaza el proyecto.

5.2. Respecto al anexo del Plan de emergencias y contingencias, se deberá Complementar con un compromiso de presentación de “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) que deberá considerar a lo menos lo siguiente:

- a) Antecedentes del accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento, acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.).
- b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).
- c) La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).
- d) La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia.
- e) Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.

5.3. Se solicita al proponente mantener teléfonos de contacto de los servicios de emergencia y entidades públicas en caso de ocurrencia de alguna contingencia o emergencia.

5.4. Se solicita ampliar la presentación, respecto a situaciones de emergencia por desborde del río Loncomilla que pudiese afectar la planta.

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*]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

Tabla0.- 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] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las Tablas Partes y Obras y acciones]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

6. 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

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	
Monto de la Inversión			
Vida Útil Proyecto			
Vida Útil Partes u Obras			
LOCALIZACIÓN			
Región			
Provincia			
Comuna			
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)			
Superficie Total del Proyecto			
Caminos de Acceso			
Justificación de la Localización			
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda/	
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)			
FASE DE OPERACIÓN	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda	
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)			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente		
FASE DE CIERRE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
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		
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		
Mantenición, 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		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

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

7. Relación con los planes de desarrollo comunal

7.1. Respecto del PLADECO de la comuna de Villa Alegre para el periodo 2022-2025, el proponente deberá analizar la forma de como el proyecto se relacionan con los siguientes puntos:

- El punto 1.1.6 sobre hidrografía, en el inciso final se indica “Una de las problemáticas más significantes del recurso, además de la disminución en el caudal, es la presencia de microbasurales y basurales en sí, los cuales tienen que implicancias actuales y futuras en la calidad de vida y salud de los pobladores, fauna y flora presente”. Respecto a lo anterior, el proponente deberá aclarar como con la ejecución del proyecto no se generará el efecto descrito en el PLADECO.
- Punto 3.2.1.4 sobre la Vinculación con el sector privado e instrumentos públicos de financiamiento inciso final: “Involucrar al sector privado, para generar impactos visibles y sustentables en el desarrollo de la comuna, generando empleo y otros aportes a través de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), orientados a los lineamientos estratégicos comunales.”

Por lo anterior, el proponente debe aclarar cómo, con la ejecución del proyecto se propenderá a la generación de empleo para los habitantes de la comuna, así mismo, como se manifiesta la Responsabilidad Social Empresarial.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

- Punto 5.1.3.4 Infraestructura Vial: Se detallan las principales vías de la comuna, destacando el “*buen nivel de pavimentación en las vías rurales de la comuna de Villa Alegre*”. Así mismo, en el punto 2.5.7 de la DIA, el proponente declara los vehículos que transitarán durante la fase de operación, sin embargo, no aporte antecedentes para mantener el buen nivel de pavimentación, o que medidas adoptará, considerando el nivel de desgaste que experimenta en el uso vehicular y de maquinaria.
- En el diagrama N°2 del punto 9.3 se destaca como aspecto positivo de la comunidad de Villa Alegre la participación ciudadana. En ese orden de cosas, el proponente deberá justificar como se relaciona el proyecto en el marco de este lineamiento en consideración a socializar el proyecto y hacer cargo de las inquietudes vecinales.

7.2. Se solicita al proponente actualizar lo señalado en el punto 1.7 de la DIA, sobre la relación con la política y planes evaluados estratégicamente, ya que indica que no existen políticas y/o planes que hayan sido sometidos a Evaluación Ambiental estratégica (EAE), lo anterior en consideración que el Plan Regulador Comunal de San Javier, esta evaluado en el marco de la EAE.

8. Compromisos Voluntarios

8.1. En consideración a que en el Anexo 3.5 de la DIA, se indica la corta de especies arbóreas y arbustivas (Quillay, Eucalypto, Aromo y Falsa Acacio), con la reforestación de árboles nativos de rápido crecimiento como el Quillay (*Quillaja saponaria*), Litre (*Litrea caustica*), Peumo (*Criptocaria alba*) Maitén y/o Boldo (*Peumus boldus*), de una superficie de 0,58 hectáreas o 500 árboles, se solicita al proponente considerar presentar un compromiso ambiental voluntarios, en consideración a la pérdida de vegetación y de captura de CO₂, incrementando el gas de efecto de invernadero responsable del calentamiento global y cambio climático. De manera adicional, el proponente podría considerar este compromiso como una medida de Responsabilidad Social Empresarial que plantee la empresa, la que puede ser impartida a la comunidad a través de sus charlas.

8.2. Respectos a los lineamientos del PLADECO, punto 1.1.6., 3.2.1.4, 5.1.3.4 y diagrama del punto 9.3, se solicita al proponente, incluir un compromiso ambiental voluntario que vaya en directo beneficio a la comunidad de Villa Alegre.

8.3. Se solicita establecer como compromiso voluntario, un sistema permanente de registro de reclamos, denuncias y/o sugerencias y plan de trabajo con la comunidad aledaña, de manera de canalizar las molestias en materia de ruido, emisiones de material particulado (polvo), disposición de residuos entre otros, para las distintas fases del proyecto.

8.4. Se solicita al proponente presentar un compromiso ambiental voluntario que verifique trimestralmente durante el primer año, el cumplimiento de la normativa para los receptores 1 y 4, que según la Tabla 38 (pág. 37 del Anexo 2.2 de la DIA), está al límite de lo permitido. Se hace presente que este reporte y estudio deberá ser presentado a la Superintendencia de Medio Ambiente con las eventuales medidas de control que puedan ser necesarias para resguardar en todo momento el cumplimiento de la norma para estos receptores.

8.5. Se solicita al Proponente, comprometer un muestreo de las fuentes emisoras una vez que se implementen las modificaciones señaladas en este proceso evaluativo. Para ello, se recomienda implementar a lo menos un muestreo luego que la Planta se encuentre en operación normal. Lo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

anterior, permitirá corroborar las Tasas de Emisiones de Olor proyectadas, y corregir desviaciones en caso de que existan.

8.6. Respecto a los compromisos presentados en la DIA y de acuerdo a 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 [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”] [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	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [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] <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]

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

9.1. Frente a la eventualidad que de la corta de los individuos arbóreos se obtenga leña, se solicita declarar las medidas de gestión que garantizan que dichos desechos no circulen como leña verde, con la finalidad de cumplir con los elementos y obligaciones establecidas en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA), actualmente existentes en las etapas de diseño, promulgación y aplicación en comunas y provincias de la región del Maule.

Se hace presente que la o las medidas solicitadas precedentemente, se deberá describir de manera concreta, detallando los siguientes aspectos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156177635>

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

René Alejandro Christen Fernández
 Director/a 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/2156177635>