

Califica Ambientalmente el proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina”

Resolución Exenta

Valdivia

**VISTOS:**

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”) del Proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina” (Proyecto) presentado por el señor Alejandro Sebastián Holzapfel en representación de Forestal Santa Blanca S.A. con fecha 04 de junio de 2019, su Adenda de fecha 18 de octubre de 2019 y su Adenda Complementaria de fecha 25 de febrero de 2020.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3 del Informe Consolidado de Evaluación (“ICE”) de la DIA del proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina”.

3°. Las Actas de las reuniones realizadas con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas localizados en el área en que se desarrollará el proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina”, conforme a lo previsto en el artículo 86 del D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. El Acta de Evaluación N° 06 de 20 de marzo de 2020, del Comité Técnico de la Región de Los Ríos.

5°. El ICE de la DIA del proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina” de 20 de marzo de 2020.

6°. El Acta N° 001 de 30 de marzo de 2020, de la Sesión Extraordinaria de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Ríos.

7°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina”.

8°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Resolución Exenta N° 56, de fecha 28 de julio de 2014, que Aprueba el Reglamento de Sala de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Ríos y delega facultades que indica al Director/a Regional del Servicio de Evaluación Ambiental; la Resolución Exenta RA N° 119.046/204/2019, de fecha 25 de junio de 2019, que informa el nombramiento de la Directora Regional de Los Ríos del Servicio de Evaluación Ambiental a la Comisión de Alta Dirección Pública del Servicio Civil; y en la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

## CONSIDERANDO:

1°. Que, Forestal Santa Blanca S.A. (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Forestal Santa Blanca S.A.
Rut	79.712.980-1
Domicilio	Fundo Los Tréguiles km10 S/N
Teléfono	632234779
Nombre representante legal	Alejandro Sebastián Holzapfel
Rut representante legal	12720092-0
Domicilio representante legal	Fundo los Tréguiles km 10, camino a San Javier
Teléfono representante legal	632234779
Correo electrónico Titular o representante legal	rcarrasco@forestalsantablanca.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 20 de marzo de 2020, la Directora Servicio de Evaluación Ambiental XIV Región de Los Ríos ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto el proyecto Forestal Santa Blanca Planta Mariquina, cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 7° de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 6° de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en sesión de 30 de marzo de 2020, la Comisión de Evaluación de la Región de Los Ríos acordó calificar favorablemente el proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 20 de marzo de 2020, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, según lo señalado en la DIA y sus anexos, en su Adenda, y en su Adenda Complementaria, los cuales forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del Proyecto es la que a continuación se indica:

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	El Proyecto tiene por objetivo aumentar la capacidad de producción de madera del aserradero Planta Mariquina, mediante la ampliación del consumo de materia prima de 28 m <sup>3</sup> ssc/h a 70 m <sup>3</sup> ssc/h, con una proyección de consumo anual de 158.760 m <sup>3</sup> ssc/año.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	m.3) Aserraderos y plantas elaboradoras de madera, entendiéndose por estas últimas las plantas elaboradoras de paneles o de otros productos, cuyo consumo, como materia prima, sea igual o superior a treinta metros cúbicos sólido sin corteza por hora (30 m <sup>3</sup> ssc/h); o los aserraderos y plantas que reúnan los requisitos señalados en los literales h.2 o k.1, según corresponda, ambos del presente artículo. g.1.3. Urbanizaciones y/o loteos con destino industrial de una superficie igual o mayor a treinta mil metros cuadrados (30.000 m <sup>2</sup> ) k.1. Instalaciones fabriles cuya potencia instalada sea igual o superior a dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA), determinada por la suma de las capacidades de los transformadores de un establecimiento industrial. Tratándose de instalaciones fabriles en que se utilice más de un tipo de energía y/o combustibles, el límite de dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA) considerará la suma equivalente de los distintos tipos de energía y/o combustibles utilizados.
Vida útil	50 años
Monto de inversión	USD \$ 10.500.000,000

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	El hito que marcará el inicio de la ejecución del Proyecto corresponde con los movimientos de tierra relacionada a la ampliación del aserradero.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	El Proyecto modifica un proyecto existente, específicamente considera la ampliación del proyecto "Aserradero Planta Mariquina" el cual no cuenta con una Resolución de Calificación Ambiental, toda vez que no reunía los requisitos para ingresar al SEIA, de acuerdo a lo indicado en la Resolución Exenta N°034 (adjunta en Anexo N°19), de fecha 19 de abril de 2018, del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), mediante la cual resuelve que el proyecto "Aserradero Planta Mariquina". La presente modificación proyecta un aumento de la capacidad de producción desde 28 m <sup>3</sup> ssc/h a 70 m <sup>3</sup> ssc/h, dentro de una superficie total para el emplazamiento del Proyecto de 9,06 ha.
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO			
División político-administrativa	Sector Ciruelos, comuna de Mariquina, Provincia de Valdivia, Región de Los Ríos Regional.		
Descripción de la localización	El Proyecto se emplazará fuera de los límites urbanos de la comuna de Mariquina, en un predio rural de 44,43 hectáreas, con el objetivo cubrir el aumento de la capacidad de producción de madera de Forestal Santa Blanca S.A.		
Superficie	9,06 hectáreas.		
Coordenadas UTM en Datum WGS84 Huso 18	Coordenadas	Este (m)	Norte (m)
	Central	685.271,00	5.621.376,00
	V1	684.492,77	5.621.154,64
	V2	684.659,09	5.620.764,14
	V3	684.671,37	5.684.671,37
	V4	684.706,33	5.620.762,18
	V5	684.740,69	5.620.732,31
	V6	684.788,58	5.620.719,82
	V7	684.808,26	5.620.707,74
	V8	684.832,83	5.620.676,64
	V9	684.841,54	5.620.668,90
	V10	684.861,44	5.620.661,13
	V11	684.887,90	5.620.637,47
	V12	684.906,78	5.620.627,97
	V13	684.917,66	5.620.618,24
	V14	684.991,74	5.620.577,21
	V15	684.999,57	5.620.582,54
	V16	685.024,59	5.620.612,20
	V17	685.067,82	5.620.644,22
	V18	685.105,96	5.620.667,80
	V19	685.134,39	5.620.681,02
	V20	685.147,46	5.620.714,50
	V21	685.159,68	5.620.736,25
	V22	685.116,32	5.620.788,22
	V23	685.098,11	5.620.815,32
	V24	685.072,17	5.620.870,34
	V25	685.049,37	5.620.943,59
V26	685.051,27	5.621.005,23	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

		V27	685.103,43	5.621.101,65	
		V28	685.141,01	5.621.140,72	
		V29	685.198,93	5.621.175,82	
		V30	685.342,00	5.621.184,12	
		V31	685.379,34	5.621.174,56	
		V32	685.459,31	5.621.166,46	
		V33	685.433,82	5.621.598,39	
Caminos de acceso	<p>El acceso hacia el emplazamiento del proyecto se realizará a través de la ruta 5 sur, para luego ingresar por ciruelos seguido de la ruta T-217 hasta llegar a la ruta T-215, punto de ingreso al predio.</p> <p>Sin embargo, solo en caso de ocurrir un accidente en la vía pública en la ruta de acceso indicada, se ingresaría por los diversos puntos de acceso al a Ruta 5 sur, tales como por el Paso inferior Pon Pon por el norte de la Ruta T-2015 o por el sur por el cruce de la Ruta 5 sur con la Ruta T-231 o desde la ruta T-121 hacia la Ruta T-215.</p>				
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<p>Numerales 1.9.3; 1.9.4; 1.9.5; Anexo 15 de la DIA (Layout general del proyecto)</p>				

<b>4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO</b>	
<b>4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>	
Escarpe y movimiento de tierra	<p>La preparación del terreno comienza con el despeje de la vegetación, labor que implicó el retiro de la cobertura vegetal del suelo, la que será dispuesta dentro del mismo predio y utilizada como relleno.</p> <p>Luego se realizará la nivelación de la superficie, movimientos de tierra y excavaciones relacionadas con las fundaciones.</p> <p>Se removerá el escarpe general del terreno en 90 cm, correspondiente a una superficie equivalente a 64.392 m<sup>2</sup> de superficie y 57.953 m<sup>3</sup> de volumen a remover. Además, se realizará la excavación respectiva para las fundaciones estimada en 582 m<sup>3</sup> de tierra removida.</p>
Instalación de faenas	<p>Instalación de faenas contará con dependencias provisorias necesarias para la construcción del Proyecto, en torno a las condiciones laborales del personal y ambientales del territorio.</p> <p>Esta se emplazará en una superficie de 144 m<sup>2</sup>, considerando, además, la instalación de un patio de acopio de residuos, baños químicos y un estanque de agua de 5.000 litros, las unidades de la instalación de faenas ocuparán una superficie de 151,7 m<sup>2</sup>.</p> <p>Corresponde a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bodega de materiales</li> <li><input type="checkbox"/> Comedor</li> <li><input type="checkbox"/> Duchas y vestidores Oficinas</li> <li><input type="checkbox"/> Bodega RESPEL</li> <li><input type="checkbox"/> Patio techado</li> <li><input type="checkbox"/> Patio de acopio de residuos</li> <li><input type="checkbox"/> Baños químicos</li> <li><input type="checkbox"/> Estanque 5.000 Litros</li> </ul>
Caminos de acceso a la obra	<p>La vía de acceso al emplazamiento del Proyecto será a través de la Ruta T-215. Esta será para todas las fases del proyecto.</p>
Construcción de oficinas	<p>Se encontrarán emplazadas en una superficie de 360 m<sup>2</sup>, las cuales estarán destinadas a labores, como también oficinas de ventas y atención al cliente. Además, en este sector se considera una sala de reuniones.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Habilitación de estacionamientos	Se considera la habilitación de estacionamientos con una superficie de 495 m <sup>2</sup> , para 34 vehículos y 9 camiones, los cuales se encuentran al ingreso del predio												
Habilitación de áreas verdes	Se considera la construcción de 488 m <sup>2</sup> de áreas verdes												
Habilitación de zanja absorbente	Considera la evacuación de los escurrimientos superficiales de las aguas lluvia a través de cañerías, los cuales conectan a una red de sumideros y colectores, que dirigirán gravitacionalmente las aguas hacia los puntos de descarga de las 5 zanjas filtrantes												
Recursos naturales renovables	Para la habilitación del terreno donde se emplazó el proyecto que se pretende ampliar, fue necesario remover el suelo para habilitar la superficie necesaria para las diferentes estructuras. Se realizó el escarpe general del terreno en 90 cm, correspondiente a una superficie equivalente a 64.392 m <sup>2</sup> y 57.953 m <sup>3</sup> . Además, se realizó la excavación respectiva para las fundaciones estimada en 582 m <sup>3</sup> de tierra removida.												
Emisiones y efluentes	<p><b>Respecto a las emisiones atmosféricas, considerando que</b> proyecto se emplazará dentro del establecimiento industrial en operación las estimaciones de emisiones se realizaron considerando la situación basal sumado el aporte del proyecto y el aserradero en construcción (Peor condición). Las cuales se resumen en la siguiente tabla :</p> <table border="1" data-bbox="852 959 1153 1171"> <thead> <tr> <th>Emisión</th> <th>Ton /año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MP10</td> <td>4,7458</td> </tr> <tr> <td>MP 2,5</td> <td>0,7902</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>0,6310</td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>2,5211</td> </tr> <tr> <td>SO2</td> <td>0,0074</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>El flujo de emisiones atmosféricas se concentra</b> en la zona inmediata al proyecto, desplazándose la pluma hacia el sector sur oeste</p> <p><b>Aguas servidas</b> Se contempla el uso de baños químicos y las aguas servidas serán retiradas por una empresa autorizada con una periodicidad de al menos dos veces por semana de cada baño químico</p> <p><b>Ruido</b> El impacto acústico sobre los receptores humanos sensibles y de fauna en las zonas aledañas al proyecto se cuantifica a partir del análisis de los niveles de emisión de ruido, calculados mediante software de simulación acústica. Estos valores se comparan con los niveles máximos permitidos por el decreto D.S. 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente (MMA), “Effects of Noise on Wildlife and Other Animals”, 1971, United States Environmental Protection Agency (EPA), recomendada por el SAG, y en base al manual FTA “Transit noise and vibration impact assessment” de la Federal Transit Administration (FTA) de Estados Unidos para la evaluación de ruido por tráfico vehicular. Para proyectar cumplimiento el titular consideró el criterio para zona rural se aplicándolo tanto para el período diurno como nocturno, de forma separada Respecto de la evaluación de fauna Silvestre son la norma “Effects of Noise on Wildlife and Other Animals”, 1971, United States Environmental Protection Agency (EPA), se consideró utilizar como referencia un límite máximo de 85 dB, para la determinación de la potencial generación de efectos sobre la fauna silvestre. Respecto del Impacto por Tránsito Vehicular: FTA Transit Noise and Vibration Impact Assessment El titular utiliza el criterio diferencialmente a distintas categorías determinadas según el uso de suelo efectivo.</p>	Emisión	Ton /año	MP10	4,7458	MP 2,5	0,7902	CO	0,6310	NOx	2,5211	SO2	0,0074
Emisión	Ton /año												
MP10	4,7458												
MP 2,5	0,7902												
CO	0,6310												
NOx	2,5211												
SO2	0,0074												

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Finalmente, para considerar la peor situación el titular, conforme al cronograma, los frentes de trabajo se solapan en tres oportunidades las cuales fueron evaluadas en forma independiente.

Con las consideraciones antes mencionadas en el estudio acústico se evaluó para seis receptores humanos, determinados como los más sensibles, incluyendo, además, un punto de evaluación que corresponde al receptor fauna (RF) referencial, para el proyecto. Con el estudio se visualiza que los niveles de presión sonora recibidos por éstos serían bajo los límites normativos en cada una de las fases del proyecto y con ello se generaría cumplimiento normativo en este contexto, se generará cumplimiento para todos los demás frentes de trabajo de menor emisión.

En resumen respecto a las emisiones de ruido respecto a cada cuerpo normativo aplicable, los límites permisibles respecto de los proyectados serán:

Según D.S. N° 38/11 del MMA.

Etapa de construcción:

Al respecto el titular proyecta que los niveles de presión sonora equivalentes en período nocturno, según las mediciones realizadas, oscilaron entre los 36 y 50 dB(A), siendo el ruido de carretera y trinar de aves nocturnas las principales fuentes de ruido basal con los cuales se define el límite normativo, límites máximos normativo que se resumen a continuación:

Pto.	NPS dB(A) Eq	Límite Normativo NPS dB(A) Eq	Hora De Medición
R1	48	50	23:30
R3	50	50	21:21
R4	37	47	23:50
R5	38	48	22:57
R6	36	46	22:40

Así mismo proyecta que los niveles de presión sonora equivalentes en período diurno, según las mediciones realizadas, oscilaron entre los 45 y 57 dB(A), siendo el ruido de carretera y trinar de aves nocturnas las principales fuentes de ruido que respecto a los límites máximos normativo se resumen a continuación:

Pto.	NPS dB(A) Eq	Límite Normativo NPS dB(A) Eq	Descripción de la Fuente sonora del proyecto	Hora De Medición
R1	45	55	Actividades de preparación de terreno (maquinaria, compactación de terreno y elementos de corte)	20:20
R3	50	60		20:46
R4	57	67	Astilladora, caldera, secadores Galpón del aserradero (2 máquinas Chipper Canter, 2 máquinas Quadras, 1 canteadora y 1 dimensiadora de 11 cabezales),	19:52
R5	46	56		19:28
R6	52	62		19:00

Evaluación de niveles de ruido para la “Effects of Noise on Wildlife and Other Animals”. El titular consideró como el límite de ruido para el receptor fauna está dado por 85 dB(Z), según recomendación de la guía del SAG, asociado al informe técnico EPA antes mencionado y que el proyecto no sobrepasaría en ninguna de sus etapas ni horarios que se resumen a continuación.

Fase de construcción:

Altura receptor (m)	NPS dB(Z) Según escenarios			Límite Normativo EPA NPS dB(A) Eq
	1	2	3	
0,5	47,4	46,9	44,0	85

Siendo:  
 Escenario 1: Preparación del terreno más ejecución de obras según figura 12 anexo 6 de la Adenda  
 Escenario 2: Excavación y compactación del terreno más ejecución de obras según figura 12 anexo 6 de la Adenda  
 Escenario 3: Excavación y compactación del terreno más ejecución de obras según figura 13 anexo 6 de la Adenda  
 Evaluación de niveles de ruido para tránsito vehicular conforme a la FTA

Fase de construcción

Pto.	NPS proyectado dB(A)	Nivel de presión de base, Leq en dB(A)	Límite normativo de impacto proyecto en dB(A)
R1	18,5	45,0	52,0
R2	17,2	45,0	52,0
R3 (1,5m)	26,2	50,0	53,4
R3 (4m)	26,7	50,0	53,4
R4	48,7	47,0	56,2
R5	36,3	46,0	52,2
R6	26,9	52,0	54,1

Por lo tanto en todos los receptores se da cumplimiento a la normativa.

Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

**Residuos sólidos asimilables a domiciliarios**

Estos contemplan Papeles y cartones, Textiles, Plásticos, Vidrios, Metales, Materia orgánica y Otros en una cantidad de 31,81 Kg/día o 636,0 kg/mes. Estos serán dispuestos en sitio autorizados los cuales serán retirado por una empresa externa con sus respectivas autorizaciones.

**Residuos Industriales no peligrosos**

Arena, Grava, Hormigón, y Enfierradura en una cantidad de 733,0 Kg/día o 14.660 kg/mes. Estos serán dispuestos en sitio autorizado los cuales serán retirado por una empresa externa con sus respectivas autorizaciones..

**Residuos peligrosos generados por la operación**

EPP contaminados con restos de pinturas 56 kg/año, Paños contaminados con grasa 180 kg/año, Material absorbente contaminado (arena) 80 Kg/año, Envases vacíos de aerosoles (pintura espray) k60/año, Barras de bañado madera. 900 kg/año Tubos fluorescentes 30 kg/año

Pilas usadas 15 kg/año, EPP contaminado con producto químico CCA 60 kg/año, Tarros metálicos vacíos de pinturas 80 kg/año, Mangueras hidráulicas contaminadas con aceite 100 kg/año, Generación de tonner de impresoras 10 kg/año, Generación de viruta metálica contaminada con producto químico (refrigerante) 180 kg/año, Generación de envases vacíos de aerosoles (desengrasantes) 80 kg/año, Envases plásticos vacíos contaminados con aceites 40 kg/año, Envases plásticos vacíos de lubricantes (grasas) 55 kg/año y Generación de aceites usados 400 kg/año. Estos residuos serán almacenados transitoriamente en la bodega de RESPOL para posteriormente se dispuestos en sitios autorizados los

	cuales serán retirado por una empresa externa con sus respectivas autorizaciones.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Mayores antecedentes en los numerales 4.2 y 4.6 del Informe Consolidado de Evaluación.
<b>4.3.2. FASE DE OPERACIÓN</b>	
<i>Acceso a la obra</i>	La vía de acceso al emplazamiento del Proyecto es a través de la Ruta T-215. Esta será para todas las fases del proyecto.
<i>Aserradero</i>	El aserradero mecanizado y optimizado marca Teknip, consta de 2 líneas continuas gemelas compuestas de 2 máquinas Chiper Canter y 2 máquinas Quadras, más una canteadora y una maquina dimensionadora de 11 cabezales. La capacidad del aserradero es de 9 trozos por minuto y un consumo máximo de 630 m <sup>3</sup> /día.
<i>Galpón de pintura, bañador y almacenaje</i>	La planta contará con un bañador y un estilador, en el cual la madera es sometida a un baño con fungicida.
<i>Secadores</i>	Se consideran 3 secadores de madera modelo "C-100AT", con un volumen de carga de 100 m <sup>3</sup> de madera verde y una capacidad de producción de 1.400 m <sup>3</sup> /mes c/u. Cada secador posee 3 ventiladores de 2 metros de diámetro. El sistema de calefacción se realiza a través de aceite térmico a 230 °C, con una disposición de tubos de manera horizontal.
<i>Caldera</i>	Caldera en base a calentamiento de aceite térmico (modelo PT – 5000AT), la cual tendrá una potencia de 5.000 kW, con una parrilla tipo recíprocante de alimentación automática. La Caldera alcanzará una temperatura máxima de trabajo de 280 °C.
<i>Área de Elaborado, productos terminados y acopio madera verde</i>	Contempla un área de cepillado y dimensionado de madera seca. En esta área se integran mesas de trabajo para el manejo de las tablas, una cepilladora, cepilladora con machiembreado, y una compartidora. Además, se considera un área de almacenamiento de productos terminados y un área de madera verde.
<i>Radieres exteriores no techados</i>	Los radieres exteriores no techados corresponden a la superficie destinada para el tránsito y maniobra de la grúa horquilla, cargadores frontales y los camiones
<i>Cancha de rollizos</i>	Zona de acopio de los rollizos (sin aspersión) de 5.500 m <sup>2</sup> de superficie, la cual tendrá una capacidad de acopio máximo de 10.000 m <sup>3</sup> . La cancha será manejada con un stock promedio de 5.000 m <sup>3</sup> .
<i>Casino</i>	Casino para la alimentación del personal, la cual tiene una superficie de 400 m <sup>2</sup> , el comedor tendrá la capacidad de atender a 74 trabajadores, para lo cual se implementará un sistema de turnos.
<i>Nuevas Oficinas</i>	Se encontrarán emplazadas en una superficie de 360 m <sup>2</sup> , las cuales estarán destinadas a labores, como también oficinas de ventas y atención al cliente. Además, en este sector se considera una sala de reuniones.
<i>Silo aserrín</i>	El silo para el almacenamiento de aserrín y alimentación de biomasa para generador de vapor tiene una superficie de 85 m <sup>2</sup> .
<i>Sitio de almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos</i>	Para la fase de operación se habilitarán contenedores de basura en las cercanías del comedor, destinados al almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos de tipo domiciliario o asimilable.
<i>Bodega RESPEL</i>	Bodega para el almacenamiento de residuos peligrosos, tales como envases de aceites usados y contenido mixto de mantención (guaipes, EPP contaminados, etc.). Estos residuos serán dispuestos en contenedores cerrados y rotulados como residuos peligrosos, para posteriormente ser trasladados a un sitio de disposición final autorizado, tiene una capacidad de almacenar de 1000 litros o 150 kg.
<i>Caminos Internos</i>	Caminos internos que contarán con base de estabilizado en los rellenos. Estos caminos soportarán el flujo de vehículos livianos y camiones de transporte de trozos, productos y subproductos.
<i>Estacionamientos</i>	Considera la habilitación de estacionamientos con una superficie de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	495 m <sup>2</sup> , para 34 vehículos y 9 camiones, los cuales se encuentran al ingreso del predio
<i>Áreas Verdes</i>	Construcción de 488 m <sup>2</sup> de áreas verdes
<i>Sistema de tratamiento de aguas servidas</i>	<p>Consiste en una planta de tratamiento de aguas servidas y 2 fosas sépticas.</p> <p>Las fuentes generadoras, sus volúmenes, capacidad de tratamiento y sistema de tratamiento/disposición serán:</p> <p>Galpones y Sala de control: 4.500 l/día; 5.000 l/día, mediante fosas sépticas cuyo efluente, ya sin sólidos de mayor tamaño, pasa a los drenes.</p> <p>donde se infiltra hacia la tierra</p> <p>Oficina y comedor: 7.500 l/día; 8.800 l/día, mediante planta de tratamiento de aguas servidas la cual consistirá en una a planta de tratamiento de lodos activados que realizará un proceso biológico de digestión aeróbica, el efluente de salida será dispuesto a través de 2 zanjas de infiltración de 20,50 m de largo, ancho de 0,8 m y una profundidad de 1 m, los drenes de infiltración se encontrarán aledaños al sistema de tratamiento deberá dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 9° del D.S.N°46/2002</p> <p>Galpones y talleres: 3.750 l/día; 5.000 l/día, mediante fosas sépticas cuyo efluente, ya sin sólidos de mayor tamaño, pasa a los drenes.</p>
<i>Proyecto de Aguas Lluvia</i>	Considera la evacuación de los escurrimientos superficiales de las aguas lluvia a través de cañerías, los cuales conectan a una red de sumideros y colectores, que dirigirán gravitacionalmente las aguas hacia los puntos de descarga de las 5 zanjas filtrantes
<i>Estanque de distribución de Gas</i>	Contará con un sistema de distribución de gas licuado (GLP) independiente, el cual consiste en 1 tanque subterráneo de 4 m <sup>3</sup> los que estarán rodeados de arenas y protegidos en sus válvulas de recarga por rejas de estructura metálica.
<i>Estanque de combustible</i>	Contará con un tanque de almacenamiento de combustible Diesel, el cual consiste en 1 tanque subterráneo de 19,9 m <sup>3</sup> los que estarán rodeados de arenas, pared simple, revestido en fibra y protegidos en sus válvulas de recarga por rejas de estructura metálica
<i>Recepción de trozos y acopio</i>	Los trozos llegarán en camiones que ingresarán por la Ruta T-215, estos pasarán por una Romana para conocer su peso. Luego los trozos serán llevados al ingreso de la cancha de acopio de rollizos, contando trozo a trozo y verificando diámetro de ellos. Posteriormente se hace el ingreso a cancha de acopio donde son descargados por cargador frontal y dispuestos en calles las cuales estarán dispuestas de tal forma de ir consumiendo los trozos con modalidad FIFO (lo primero que entra es lo primero que se consume). La cancha de acopio no contará con sistema de regadío de trozos, es decir será seca.
<i>Descortezado de trozos</i>	El proceso de descortezado se realizará mecánicamente mediante un descortezador, en el cual los trozos serán cargados en la mesa de entrada del descortezador mediante cargador frontal, luego los trozos pasan por el descortezador para el retiro de la corteza, posteriormente ingresar en línea al proceso de aserrío.
<i>Aserrío y dimensionado de madera</i>	El proceso de aserrío se realizará en aserradero mecanizado y optimizado marca Teknip, el cual consta de 2 líneas continuas gemelas compuestas de 2 máquinas Chipper Canter y 2 máquinas Quadras, más una canteadora y una maquina dimensionadora de 11 cabezales. La capacidad del aserradero es de 9 trozos por minuto y un consumo máximo de 630 m <sup>3</sup> /día. El proceso se inicia con el ingreso de los trozos descortezados a la línea, los cuales pasan por un módulo donde se escanean para que el software entregue la información a las máquinas y así poder obtener el máximo

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>aprovechamiento de cada trozo. Posterior a esto el trozo pasa por la maquina Chiper Canter la cual calibra el trozo en ancho, cortando y astillando al mismo tiempo el lampazo, a continuación, el trozo pasa por maquina Quadra la cual según información recibida del software puede destapar entre 1 a 4 lampazo al mismo tiempo (los cuales por una línea anexa llegan a la canteadora), la semi-basa resultante sigue ahora con un alto conocido a la línea gemela siguiente, la cual tiene el mismo proceso anterior, es decir, pasa nuevamente por la maquina Chiper Canter y Quadra. Como resultado se generará una basa con ancho y alto conocido para ingresar a máquina dimensionadora de 11 cabezales y así obtener la madera dimensionada, la cual finalmente pasara por un despuntador para dejarla un largo determinado, los desechos del despuntado irán a dar a una línea anexa la cual los llevara al astillador para producir astilla pulvable. Los lampazos generados en ambas maquinas Quadras seguirán por una línea anexa que llega a una maquina canteadora optimizada en la cual ingresan las tablas, son escaneadas y dimensionadas en un ancho determinado por el optimizador del software, las tablas resultantes irán a dar a la misma línea de salida del aserradero para posteriormente ser despuntadas en un largo requerido. Los desechos de este proceso irán a dar a una línea anexa que los llevara al astillador para producir astilla pulvable, las cuales serán vendidas a la industria de la celulosa.</p>
<i>Tratamiento Antimanchas</i>	<p>El 30 % del volumen destinado a venta como dimensionado verde deberá pasar a un baño químico para evitar la mancha por hongo, este se realizará en una concentración del 2 % de Antiblu 600 (ingrediente activo Quinolinolato de Cobre 8) nombre comercial. Los paquetes de madera se sumergirán por 2 minutos en la solución, después en la misma tina quedarán escurriendo por 2 minutos más, para después pasar a una zona de estilado, donde gravitacionalmente la solución líquida sobrante escurrirá, la cual se recuperará en canaletas, para ser enviada de regreso a las tinas del tratamiento antimanchas. Posteriormente el dimensionado verde pasará a proceso de pintado y finalmente destinada a bodegas de producto terminado verde.</p>
<i>Secado de la madera (Secadores y Caldera)</i>	<p>El proceso comenzará con la recepción de la madera enviada desde el área de aserradero a la zona denominada zona de madera empalillada verde, donde se acumulará de acuerdo con su espesor y ancho para posteriormente ser ingresada a las cámaras de secado, el manejo de la madera se realizará por proceso FIFO (lo primero que llega es lo primero que pasa a las cámaras de secado). Las cámaras de secado tendrán una capacidad de 100 m<sup>3</sup> de madera, cada una de ellas tendrá una producción promedio mensual de 1.400 m<sup>3</sup> de madera seca, lo que proporcionará una producción mensual de la planta térmica de 4.200 m<sup>3</sup>.</p> <p>El proceso de secado de madera en cámara se realizará a través de un programa que tiene como finalidad eliminar el agua desde el interior de la madera, este proceso se sub-divide en 4 etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calentamiento: la finalidad es aumentar la humedad ambiental y la temperatura en el interior de la cámara para preparar la madera para la siguiente etapa.</li> <li>• Secado: es la etapa donde se elimina el agua desde el interior de la madera.</li> <li>• Acondicionado: la madera sufre tensiones en la etapa anterior que son resueltas aumentando la humedad ambiente en el interior de la cámara.</li> <li>• Enfriamiento: se adecuan las temperaturas de la cámara y la madera a la temperatura ambiente para el posterior retiro de la madera desde el interior de la cámara.</li> </ul>
<i>Elaboración de madera</i>	<p>El proceso de elaboración consiste en 2 procesos, de cepillado y dimensionado de madera seca,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cepillado de madera</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>Este proceso se iniciará con la recepción de madera empalillada seca desde de la etapa del secado, la cual será ingresada tal cual a la maquina cepilladora, previamente debe pasar por la mesa intermedia de clasificación, donde personal calificado desclasificará manualmente las maderas que no cumplan el estándar final del producto que se estará procesando. Esta máquina tendrá una capacidad productiva de entre 100 a 110 m<sup>3</sup>/turno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensionado de madera seca</li> </ul> <p>Este proceso se iniciará con la llegada de madera empalillada seca desde el área de secado, la cual será ingresada tal cual a una huincha compartidora en la cual se procederá a redimensionar la madera a productos de menor dimensión destinados a proceso de cepillado y/o empaquetado como producto terminado seco dimensionado. Esta máquina tendrá una capacidad productiva de entre 140 a 150 m<sup>3</sup>/turno.</p>																															
<i>Almacenamiento de productos terminados</i>	<p>El almacenamiento de productos de madera se realizará en el sector denominado “Producto Terminado” en el cual son cargados a los camiones para su transporte para su venta. En el mismo sentido la madera verde será almacenada en el sector “Madera Verde” para luego ser cargados a los camiones para su venta</p>																															
<i>Actividades de mantención</i>	<p>El proyecto contempla realizar mantención preventiva y/o correctiva permanente durante la operación de la Planta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantención preventiva</li> </ul> <p>Se realiza cada 1 semana, una vez que los equipos se encuentren detenidos, y generalmente se desarman partes de estas, para poder hacer cambios de elementos que ya han llegado al término de su vida útil. Esto tiempos se lleva con una planificación de mantención, los cuales se regulan generalmente por horas de uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantención correctiva</li> </ul> <p>Esta mantención generalmente es de manera correctiva, ya que es por falla de algún equipo o tratamientos de estos mismos. También se ocupa al personal para realizar lubricaciones de equipos que se pueden hacer en movimientos (engrase o aceites).</p>																															
Productos generados	<p>Los productos y subproductos del Proyecto, se indican en la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>m<sup>3</sup>/turno</th> <th>m<sup>3</sup>/mes,</th> <th>m<sup>3</sup>/año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Madera seca cepillada</td> <td>200,33</td> <td>4.206,94</td> <td>50.483,25</td> </tr> <tr> <td>Madera seca dimensionada</td> <td>50,08</td> <td>1.051,73</td> <td>12.620,81</td> </tr> <tr> <td>Madera Verde</td> <td>107,32</td> <td>2.253,72</td> <td>27.044,60</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Subproductos</th> <th>m<sup>3</sup>/turno</th> <th>m<sup>3</sup>/año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aserrín</td> <td>160</td> <td>38.400</td> </tr> <tr> <td>Astilla</td> <td>250</td> <td>60000</td> </tr> <tr> <td>Corteza</td> <td>120</td> <td>50.880</td> </tr> <tr> <td>Viruta</td> <td>80</td> <td>19.200</td> </tr> </tbody> </table>	Producto	m <sup>3</sup> /turno	m <sup>3</sup> /mes,	m <sup>3</sup> /año	Madera seca cepillada	200,33	4.206,94	50.483,25	Madera seca dimensionada	50,08	1.051,73	12.620,81	Madera Verde	107,32	2.253,72	27.044,60	Subproductos	m <sup>3</sup> /turno	m <sup>3</sup> /año	Aserrín	160	38.400	Astilla	250	60000	Corteza	120	50.880	Viruta	80	19.200
Producto	m <sup>3</sup> /turno	m <sup>3</sup> /mes,	m <sup>3</sup> /año																													
Madera seca cepillada	200,33	4.206,94	50.483,25																													
Madera seca dimensionada	50,08	1.051,73	12.620,81																													
Madera Verde	107,32	2.253,72	27.044,60																													
Subproductos	m <sup>3</sup> /turno	m <sup>3</sup> /año																														
Aserrín	160	38.400																														
Astilla	250	60000																														
Corteza	120	50.880																														
Viruta	80	19.200																														
Recursos naturales renovables	<p><b>Agua subterránea</b></p> <p>El proyecto contempla la extracción de agua subterránea a través de un pozo profundo para la provisión de agua potable. Aprovechamiento consuntivo de agua subterránea, de ejercicio permanente y continuo de 0,1 l/s del pozo profundo ubicado en el predio en las coordenadas UTM WGS84 6300150 N; 330400 E. , sobre el cual ya se cuenta con los derechos de aguas respectivos como indica en el Anexo N°24 de la DIA</p>																															
Emisiones y efluentes	<p><b>Respecto a las emisiones atmosféricas, considerando que proyecto se emplazará dentro del establecimiento industrial en</b></p>																															

operación las estimaciones de emisiones se realizaron considerando la situación basal sumado el aporte del proyecto y el aserradero en construcción (Peor condición). Las cuales se resumen en la siguiente tabla :

Emisión	Ton/año
MP10	0,01763
MP 2,5	0,01047
CO	0,01212
NOx	0,00138
SO2	0,033068

#### **Aguas servidas**

Las fuentes generadoras de aguas servidas, sus volúmenes, capacidad de tratamiento y sistema de tratamiento/disposición serán:

Galpones y Sala de control: 4.500 l/día; 5.000 l/día, mediante fosas sépticas cuyo efluente, ya sin sólidos de mayor tamaño, pasa a los drenes, donde se infiltra hacia la tierra

Oficina y comedor: 7.500 l/día; 8.800 l/día, mediante planta de tratamiento de aguas servidas la cual consistirá en una a planta de tratamiento de lodos activados que realizará un proceso biológico de digestión aeróbica, el efluente de salida será dispuesto a través de 2 zanjas de infiltración de 20,50 m de largo, ancho de 0,8 m y una profundidad de 1 m, los drenes de infiltración se encontrarán aledaños al sistema de tratamiento deberá dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 9° del D.S.N°46/2002

Galpones y talleres: 3.750 l/día; 5.000 l/día, mediante fosas sépticas cuyo efluente, ya sin sólidos de mayor tamaño, pasa a los drenes.

#### **Ruido**

El titular presenta una modelación de ruido diurno considerando escenarios distintos, analizando de esta manera las peores condiciones de emisión de ruido y de propagación de este.

Esta misma consideración aplicó para la modelación de ruido nocturno

Otro aspecto considerado, al igual que en la etapa de construcción el titular evalúa el cumplimiento de normativa de referencia para la determinación de afectación a la fauna. (“Effects of Noise on Wildlife and Other Animals” EPA 1971) la cual establece como limite de referencia un máximo de 85 dB, para no generar efectos sobre la fauna silvestre

Finalmente, para cada uno de los casos el titular proyecta emisiones de ruido inferiores a los requerimientos normativos.

En resumen respecto a las emisiones de ruido respecto a cada cuerpo normativo aplicable, los límites permisibles respecto de los proyectados serán:

Según D.S. N° 38/11 del MMA.

#### Etapa de operación:

Al respecto el titular proyecta un escenario de emisión de ruido considerando las maquinas asociadas a esta operación que son la caldera, secadores y generador eléctrico que se resumen a continuación:

Pto	NPS dB(A)	Límite
-----	-----------	--------

.	Eq	Normativo NPS dB(A) Eq
R1	31,8	50
R2	24,5	50
R3	24,1 (1,5 m de altura)	50
	24,3 (4,0 m de altura)	
R4	19,4	47
R5	25,4	48
R6	27,4	46

Así mismo proyecta que los niveles de presión sonora equivalentes en período diurno en dos escenarios adversos posibles los cuales se resumen a continuación:

Pto	NPS dB(A) Eq Escenario1	NPS dB(A) Eq Escenario2	Límite Normativo NPS dB(A) Eq
R1	46,4	48,4	55
R2	45,5	45,0	55
R3	47,1 (1,5 m de altura)	45,1	60
	47,1 (4,0 m de altura)	45,2	
R4	42,5	38,9	65
R5	42,5	40,7	56
R6	44,3	40,9	62

Evaluación de niveles de ruido para la “Effects of Noise on Wildlife and Other Animals”. El titular consideró como el límite de ruido para el receptor fauna está dado por 85 dB(Z), según recomendación de la guía del SAG, asociado al informe técnico EPA antes mencionado y que el proyecto no sobrepasaría en ninguna de sus etapas ni horarios que se resumen a continuación.

#### Fase de Operación:

Altura receptor (m)	NPS dB(Z) Según escenarios		Límite Normativo EPA NPS dB(A) Eq
	1	2	
0,5	44,6	44,4	85

Evaluación de niveles de ruido para tránsito vehicular conforme a la FTA

#### Fase de operación

Pto.	NPS proyectado dB(A)	Nivel de presión de base, Leq en dB(A)	Límite de impacto proyecto en dB(A)
R1	21,8	45,0	52,0
R2	21,5	45,0	52,0
R3 (1,5m)	29,5	50,0	53,4
R3 (4m)	30,0	50,0	53,4
R4	52,6	57,0	56,2
R5	39,5	46,0	52,2
R6	30,1	52,0	54,1

Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

#### Residuos sólidos asimilables a domiciliarios

Caracterización	Total Estimado [kg/día]	Total Estimado [kg/mes]
Papeles y cartones	13,15	289,30
Textiles	2,12	46,64

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Plásticos	9,97	219,34
Vidrios	7,00	154,00
Metales	2,44	53,68
Materia orgánica	56,52	1.243,44
Otros	14,84	326,48
<b>Total</b>	<b>106,03</b>	<b>2.332,66</b>

Estos serán dispuestos en lugares autorizados con una periodicidad de dos veces por semana por el servicio municipal.

#### **Residuos Industriales no peligrosos**

Caracterización	Total Estimado [kg/día]	Total Estimado [kg/mes]
Zunchos plásticos	4,54	100,00
Zunchos	9,10	200,00
Chatarra metálica	4,54	100,00
Ceniza	45,45	1.000,00

Estos serán dispuestos en lugares autorizados con una periodicidad mensual priorizando el reciclaje de aquellos elementos posibles de reciclar y serán transportados por empresas externas que cuenten con sus autorizaciones respectivas.

#### **Residuos Peligrosos**

Estos residuos serán almacenados en una bodega que tendrá una capacidad máxima de almacenamiento de 150 kg o de 1.000 litros y dispuestos en un lugar autorizado con una periodicidad de 6 meses y transportado por una empresa autorizada.

Los residuos en cantidades y tipo de éstos se resumen en la siguiente tabla:

Tipo de residuo	Cantidad (kg/año)	Clase (art. 18 D.S. 148/2003)
EPP contaminados con restos de pinturas	56	I.12
Paños contaminados con grasa	180	I.18
Material absorbente contaminado (arena)	80	I.18
Envases vacíos de aerosoles (pintura spray)	60	III.2
Barras de bañado madera.	900	I.5
Tubos fluorescentes	30	III.3
Pilas usadas	15	III.3
EPP contaminado con product químico CCA	60	I.18
Tarros metálicos vacíos de pinturas	80	III.2
Mangueras hidráulicas contaminadas con aceite	100	I.18
Generación de tonner de impresoras	10	III.3
Generación de viruta metálica contaminada con producto químico V(refrigerante)	180	I.18
Generación de envases vacíos de aerosoles (desengrasantes)	80	III.2
Envases plásticos vacíos contaminados con aceites	40	III.2
Envases plásticos vacíos de lubricantes (grasas)	55	III.2
Generación de aceites usados	400	I.9

□

Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.

Mayores antecedentes en los numerales 4.2 y 4.6 del Informe Consolidado de Evaluación.

#### **4.3.3. FASE DE CIERRE**

Desmantelamiento

Desmantelar las obras físicas y restituir las condiciones de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	emplazamiento
Desmantelamiento o de aseguramiento de infraestructura	<p>Las etapas que engloban el cierre de los galpones son la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación del estado de los galpones</li> </ul> <p>En esta primera etapa se llevaría una profunda inspección de las estructuras que componen los galpones y maquinarias. La inspección técnica se realizaría de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación visual del estado de las estructuras, para determinar de manera inicial la necesidad de demolición de estas. Esta necesidad podría venir determinada por estados avanzados de deterioro, rotura u otras fallas que pusieran en peligro la estabilidad de estas y de terceros.</li> <li>• Una vez realizada la inspección de todas las estructuras, sobre las que su estado fuese correcto, se determinaría mediante ensayos y pruebas el estado de estas, con el objetivo de evaluar si es posible mantenerlas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarme de las estructuras</li> </ul> <p>Luego de la inspección se comienza con el desarme de la estructura de los galpones para posteriormente estos materiales ser segregados y dispuestos de manera diferenciada en rellenos autorizados, reutilizados o reciclados. Las unidades que no puedan ser desmontados en partes serán demolidas y llevadas a un sitio de disposición final autorizado.</p>
Restauración	<p>Las actividades que se realizarán para restaurar la geoforma, morfología o vegetación consistirán específicamente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retiro parcial de vestigios de ocupación de obras civiles permanentes a excepción de caminos. Los hormigones serán picados y removidos hasta 30 cm de profundidad, así como también toda la infraestructura.</li> <li>• En las zonas en las que se realizase demolición de las estructuras o bien se observase inestabilidad en los taludes, se llevaría la restauración y consolidación de taludes a partir del relleno de tierras, colocación de geomallas o mallas de hidrosiembra y la plantación de especies autóctonas de la zona.</li> <li>• Los caminos no se verán afectados ya que serán utilizados por propietarios del predio.</li> </ul> <p>Se retirarán restos de escombros y materiales de desecho con el fin de dejar el área limpia y despejada para uso futuro. Serán transportados por empresas autorizadas y dispuestos en sitios autorizados por autoridad sanitaria y ambiental.</p>
Prevención de futuras emisiones	Debido a que el terreno quedará prácticamente como en su estado basal, no se presentarán condiciones que generen futuras emisiones.
Mantenimiento, conservación y supervisión	Luego de realizadas las actividades de desmantelamiento, no será necesario realizar actividades de mantenimiento, conservación y supervisión en el área por lo descrito anteriormente
Recursos naturales renovables	En la fase de cierre no se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables
Emisiones y efluentes	<p>Aguas servidas</p> <p>Se contempla el uso de baños químicos y las aguas servidas serán retiradas por una empresa autorizada con una periodicidad de al menos dos veces por semana de cada baño químico</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	La fase de cierre no se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Mayores antecedentes en los numerales 4.2 y 4.6 del Informe Consolidado de Evaluación.

#### 4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Abril de 2020
Parte, obra o acción que establece el inicio	Escarpe y movimiento de tierra
Fecha estimada de término	Julio 2020
Parte, obra o acción que establece el término	recepción final de las obras del Proyecto
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	El proyecto se encuentra en operación, sin embargo, la ampliación se ejecutará a partir de abril de 2020
Parte, obra o acción que establece el inicio	Aumento del consumo de materia prima de 28 m <sup>3</sup> ssc/h a 70 m <sup>3</sup> ssc/h.
Fecha estimada de término	Año 2070
Parte, obra o acción que establece el término	Cumplimiento de la vida útil de las instalaciones, establecido en 50 años
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	Se estima la fase de cierre en diciembre de 2069
Parte, obra o acción que establece el inicio	Desmantelar las obras físicas
Fecha estimada de término	Junio 2070
Parte, obra o acción que establece el término	Término de la restitución del terreno

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300:

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto ambiental	Exposición a un aumento de los valores de ruido
Parte, obra o acción que lo genera	Durante la etapa de operación se generarán las emisiones de ruido siendo las principales fuentes de esta emisión, corresponde a la astilladora ubicada en exterior, y otras en su conjunto que se localizan al interior del galpón de aserradero (2 máquinas Chipper Canter, 2 máquinas Quadras, 1 canteadora y 1 dimensiadora de 11 cabezales), a las que se suman las calderas y los secadores.
Fase en que se presenta	Construcción y Operación
Impacto ambiental	Exposición al aumento de emisiones de material particulado y gases de combustión
Parte, obra o acción que lo genera	La principal fuente de material particulado y gases de combustión es la caldera la cual funciona de manera continua y es alimentada con la biomasa que se obtiene como subproducto de la operación de aserradero y en menor medida el material particulado generado por el tránsito de vehículos al interior de la planta
Fase en que se presenta	Construcción y Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Tabla 5.1 el Informe Consolidado de Evaluación.
<p>La Comisión de Evaluación señala que el Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable y no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra a) de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.</p> <p>De acuerdo a los resultados de la estimación de emisiones atmosféricas, éstas son menores, determinándose que la mayor generación de emisiones de material particulado proviene del funcionamiento de la caldera y la circulación de maquinaria y vehículos en la etapa de operación. Lo que sumado a los vientos predominantes y la distancias de las viviendas de los habitantes más cercanos hace aún menos probable la generación de impactos significativos sobre la salud de la población.</p> <p>En relación a las emisiones de ruido provenientes de la operación de la caldera, movimiento y uso de vehículos y maquinarias y considerando a los receptores más cercanos al proyecto en los distintos escenarios propuestos, estas se encuentran dentro de los parámetros establecidos por los distintos cuerpos normativos aplicables o de referencia al proyecto, siendo éstos el D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente, “Effects of Noise on Wildlife and Other Animals” y Evaluación de niveles de ruido para tránsito vehicular conforme a la FTA</p>	

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Suelo
Parte, obra o acción que lo genera	El proyecto contempla la construcción de oficinas, habilitación de estacionamientos y habilitación de zanja absorbente lo que se traducirá en la pérdida del suelo de manera permanente
Fase en que se presenta	Construcción, Operación
Impacto ambiental	Alteración de aguas subterráneas
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<p>El proyecto contempla la construcción y operación de una planta de tratamiento de aguas servidas y dos fosas sépticas, los cuales para su operación consideraron las restricciones necesarias para no generar una afectación al cuerpo de agua definido como de “Alta vulnerabilidad”. Sistemas de tratamiento sobre los cuales existe conformidad por parte de la SEREMI de Salud.</p> <p>Complementariamente el proyecto considera la infiltración por medio de Zanjas filtrantes los cuales se encuentran descritos considerando las medidas necesarias para evitar la contaminación de las aguas subterráneas por medio de desarenadores y una red de captura de aguas lluvias y de contacto (cancha de trozos)</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Proyecto de Aguas Lluvia
Fase en que se presenta	Operación
Impacto ambiental	Agotamiento de napa freática
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	El proyecto contempla la extracción de agua subterránea a través de un pozo profundo para la provisión de agua potable. Aprovechamiento consuntivo de agua subterránea, de ejercicio permanente y continuo de 0,1 l/s del pozo profundo ubicado en el predio en las coordenadas UTM WGS84Huso 18S U6300150 N; 330400 E. sobre el cual ya se cuenta con los derechos de aguas respectivos como indica en el Anexo N°24 de la DIA
Parte, obra o acción que lo genera	Extracción de aguas subterráneas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Fase en que se presenta	Operación
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Tabla 5.1 y 5.2 el Informe Consolidado de Evaluación.
<p>La Comisión de Evaluación señala que el Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable y no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra b) de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.</p> <p>De acuerdo a los antecedentes aportados por el titular el proyecto evaluado no viene a aumentar los impactos sobre el suelo. El cual fue superficialmente removido y apartado para su uso en áreas verdes.</p> <p>Respecto del volumen de agua a extraer desde el pozo profundo para el abastecimiento de aguas subterráneas, éste cuenta con una prueba de agotamiento de napa que evidenció que el pozo tiene una tasa de recuperación suficiente para abastecer dicho el volumen solicitado (0,1 l/s) sumado a que los requerimientos del proyecto (100.000 l/mes) son muy menores al volumen autorizado y por ende se pudo descartar la afectación significativa sobre este componente ambiental.</p> <p>Respecto a las aguas lluvias el proyecto cuenta con un sistema de separación física (desarenador) el cual permite que las zanjas de infiltración cumplan eficientemente su contenido y también evita que se puedan afectar de manera significativa las aguas subterráneas, descartándose la generación de un impacto significativo por las obras asociadas al proyecto de aguas lluvias sobre este componente ambiental.</p> <p>Respecto a las aguas servidas que serán infiltradas como resultado del tratamiento de éstas se puede concluir que no afectarán las napas freáticas puesto que el sistema propuesto dará cumplimiento a lo señalado en el artículo 9 del D.S.N°46/2002 considerando que se ha definido el acuífero como de “Alta vulnerabilidad”, Cabe indicar que el Sistemas de tratamiento de aguas servidas existente se encuentra conforme por parte de la SEREMI de Salud.</p>	

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS	
Impacto ambiental	Aumento de los flujos de circulación de vehículos sobre las Ruta 5, T-217 , Ruta T-215, Ruta T-231 o ruta T-121, todos utilizados como vías de acceso al proyecto, que podrían afectar a los habitantes de la localidad de Pon Pon y Ciruelos.
Parte, obra o acción que lo genera	Para el abastecimiento de insumos y transporte de productos, subproductos y residuos del aserradero los camiones que los transportan deberán circular por áreas pobladas encontrándose entre ellos personas con categoría indígena
Fase en que se presenta	Construcción, Operación y Cierre
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Tabla 5.3 el Informe Consolidado de Evaluación y Anexo N°8 de la Adenda Complementaria.
<p>La Comisión de Evaluación señala que el Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable y no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra c) de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.</p> <p>Por una parte el proyecto no hará uso o restringirá el acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional por cuanto el Proyecto se ejecutará en una predio de su propiedad que anteriormente ha sido tradicionalmente utilizado para el cultivo de avena y que solo se utilizará parte de dicho sitio (utiliza 2.405 hectáreas de las 44,43 hectáreas del predio) el cual ha tenido usos medicinal, espiritual o cultural.</p> <p>Por otra parte el proyecto solo hará uso de vías públicas, las cuales, de acuerdo a la información proporcionada por el titular en el Anexo N°8 Estudio de Impacto Vial Forestal Santa Blanca del adenda, entre el cálculo de la capacidad de cada tramo de las vías a utilizar, pudiéndose concluir que, al incorporar el flujo de proyecto existe una leve reducción de la capacidad (no superior al 5%), pero que dicha reducción no afecta los niveles de servicio de los tramos, por lo que se mantienen los</p>	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

niveles de operación y circulación existente en cada tramo y no se produciría una obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

Finalmente de acuerdo a la información proporcionada por el titular en el Anexo 2 Informe terreno Proyecto Aserradero Forestal Santa Blanca Planta Mariquina de la Adenda la cual fue complementado en el Anexo N°1 Informe Antropológico Complementario de la Adenda complementaria se puede concluir que por las comunidades indígenas cercanas al proyecto (C.I. Raluya, C.I. Antumapu y C.I. Pu Runge) no evidencian un arraigo ancestral que se traduzca en practicas tradicionales permanentes durante el año, solo destacando la realización de We Tripantu, como actividad ceremonial. Por ello se puede concluir que el Proyecto no generará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de alguna de las comunidades indígenas más cercanas al proyecto.

Complementario a lo anterior, si bien el titular descarta la generación de efectos significativos y darán cumplimiento a las normas ambientales vigentes (Decreto N° 158/80 del MOP y Manual de carreteras Volúmenes 3 y 6), para minimizar los efectos sobre la comunidades humanas aledañas a las vías de acceso al Proyecto. La Comisión de Evaluación determinó que deberá dar fiel cumplimiento a los establecido en el Anexo N°8 Estudio de Impacto Vial Forestal Santa Blanca del adenda complementaria en los siguientes términos:

Medidas de seguridad vial propuestas:

Tramo	Medida	Ubicación
Ruta T-217, entre Ruta T-210 y Ruta T-215	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalar señal vertical que advierta la presencia constante de peatones en la vía (PO – 7).</li> <li>2. Demarcar e instalar señalización horizontal y vertical “zona de escuela” (PO – 9), en vialidad adyacente a Escuela "Fray Bernabé de Lucerna".</li> <li>3. Instalar y demarcar la señal reglamentaria "PARE" (RPI-2) en la intersección de Ruta T-217 y T-215.</li> <li>4. Se recomienda a los conductores de vehículos asociados al proyecto, mantener precaución y conducción atenta a las condiciones de la vía.</li> </ol>	<p>Kilómetro medido a partir de Enlace “Ciruelos”:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. km 0,13 al costado Poniente; Km 0,95, al costado Oriente.</li> <li>2. Km 0,085 al costado Poniente instalar y demarcar señal; a 0,05 km del empalme de la Ruta T-217 y Ramal Surponiente enlace “Ciruelos”, instalar y demarcar señal; km 0,19 al costado oriente instalar y demarcar señal.</li> <li>3. Instalar y demarcar al costado Sur de la rama Poniente, de la intersección Ruta T-217 / Ruta T-231.</li> </ol>
Ruta T-231, entre Ruta 5 y Ruta T-217	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalar señal vertical que advierta la presencia constante de peatones en la vía (PO – 7).</li> <li>2. Instalar señal vertical “No Estacionar ni Detenerse” en el sector de curva (RPO - 15).</li> <li>3. Se deberá instruir a los conductores de vehículos asociados al proyecto, mantener precaución y conducción atenta a las condiciones de la vía.</li> </ol>	<p>Kilómetro medido a partir de Ruta 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Km 0,09, instalar al costado Poniente; km 0,76, al costado Norte.</li> <li>2. Km 0,17, al costado Poniente; km 0,3, al costado Norte.</li> </ol>
Ruta T-215, entre Ruta 5 y Ruta T-217	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalar la señalización vertical que advierta la presencia constante de peatones en la vía (PO – 7).</li> <li>2. Se recomienda a los conductores de vehículos</li> </ol>	<p>Kilómetro medido a partir de intersección Ruta T-217 / Ruta T-215:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Km 0,03, al costado Sur; km 4 al costado Norte.</li> </ol>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>asociados al proyecto, mantener precaución y conducción atenta a las condiciones de la vía.</p> <p>3. Limpiar y cortar la vegetación que rodea las señales verticales del sector.</p> <p>4. Se humectará el camino, tres veces al día, en los días no haya precipitaciones.</p>	<p>2. Entre el km 0 y el km 1,3 de la Ruta T-215.</p> <p>3. Entre el km 0 y el km 1,3 de la Ruta T-215.</p>
--	--	---

Adicionalmente con la finalidad de conocer la cantidad de vehículos del proyecto que transitan por el sector, el titular mantendrá a la salida del proyecto, personal capacitado que realice el registro permanente de la entrada y salida de camiones.

5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida de comunidades indígenas que se encuentran en las cercanías al proyecto
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Grupos humanos indígenas
Parte, obra o acción que lo genera	Para el abastecimiento de insumos y transporte de productos, subproductos y residuos del aserradero deberán hacer uso de rutas de acceso que son actualmente utilizadas por estas comunidades, sin embargo, el proponente implementará la señalética vial para la regulación de ingreso y salida de camiones entre otras medidas viales contempladas en el Anexo N° 8 de la presente Adenda Complementaria
Fase en que se presenta	Construcción, Operación y Cierre
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Tabla 5.4 el Informe Consolidado de Evaluación
<p>La Comisión de Evaluación señala que el Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable y no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra d) de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.</p> <p>El Proyecto sometido a evaluación corresponde a la ampliación de la capacidad procesamiento y producción de madera aserrada Para el aumento de dicha capacidad productiva el proyecto requiere construir algunas edificaciones faltantes, como son:</p> <p>nuevas oficinas, estacionamientos, áreas verdes y la bodega de adquisiciones. Además, requerirá de un aumento de su potencia instalada a 3.908 kilovoltios ampere (3.908 kvA). Sin embargo para, se indica que la totalidad de las partes, obras y acciones del Proyecto en etapa de construcción se emplazan en terrenos donde ya existen obras previas del Proyecto y durante la operación no intervendrá, a población, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, a su vez que éste proyecto utilizará como vías de acceso caminos públicos sobre los cuales no existirán cambios significativos en la capacidad, manteniéndose siempre los niveles de servicio existentes no generando una afectación sobre las poblaciones protegidas cercanas al proyecto.</p> <p>Al respecto cabe menciona que CONADI mediante Oficio Ord, N° 115 de fecha 16/03/2020 señala que “Respecto de los medios verificadores, en el Anexo 02 (sistematización de la información) del Informe Antropológico, se transcriben las entrevistas realizadas, indicando el sexo y el rango de</p>	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

edad del entrevistado, cumpliendo con esa solicitud.

Respecto del consentimiento informado, es opinión de esta Dirección Regional de CONADI, que el titular del proyecto no da respuesta satisfactoria a lo requerido, toda vez que en el Anexo 03 y 04 de Consentimiento Informado, contenido en el Informe Antropológico, si bien se observa una sigla que enumera el Consentimiento Informado y ya referido en la respuesta anterior (del tipo E-01), se observa que se trata de un documento que no indica el nombre o RUT de la persona entrevistada, con lo que no lo individualiza y tampoco se observa que se ratifique el documento con alguna firma o huella digital. Consecuente con lo descrito, no se tiene un mecanismo que permita acreditar la identidad de la persona que suscribe el documento. Lo anterior resulta en que, con los antecedentes aportados, no es posible verificar los antecedentes que declara respecto de la percepción que los GHPPI, pudiesen tener respecto del proyecto.”

Sin embargo a la observación planteada por CONADI, se puede mencionar que si bien no se identificaron con nombre o RUT a las personas entrevistadas, del análisis de las entrevistas se puede relacionar al entrevistado con su rol de dirigente y representante de las Comunidades Indígenas, esto evidencia que se realizaron entrevistas focalizadas a representantes de las comunidades aledañas al proyecto y se pudieron considerar sus respuestas como antecedentes válidos para el proceso evaluativo respecto de la percepción que los GHPPI, pudiesen tener respecto del proyecto

#### 5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA

Impacto ambiental	Intrusión visual del proyecto
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Las edificaciones de mayor altura podrían ser observadas desde la zona frontal de proyecto
Parte, obra o acción que lo genera	Operación
Fase en que se presenta	Tabla 5.6 el Informe Consolidado de Evaluación

La Comisión de Evaluación señala que el Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable y no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra e) de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

Al respecto al titular presenta informes de paisaje y turismo en el Anexo N°08 de la DIA, que se complementa con el Anexo N° 08 relativo a la Caracterización del Paisaje en Adenda, por una parte se descarta la existencia de atractivos turísticos cercanos al proyecto que pudieran verse afectados, ya que no registran elementos materiales (muebles o inmuebles) o inmateriales que revistan algún interés especial desde el punto de vista histórico, arqueológico, tradicional, espiritual, artístico, estético, social, técnico y/o científico. Por otra parte, se identificaron cuatro unidades de paisaje distintas en los alrededores del proyecto, determinándose que ninguna de estas unidades poseen valores visuales alto. No obstante lo anterior, frontis del proyecto ubicado próximo a la ruta T-215 en donde se localizó el punto de observación ubicado frente a la planta desde la Ruta T-215 (PO6), es el área más expuesta a un observador y sobre el cual pudieran existir mayor posibilidad de afectar el paisaje por proyecto pero que tampoco se determinó que fuera significativo su intrusión.

Complementariamente el titular del proyecto se compromete voluntariamente a realizar cortinas vegetales en el frontis de la Planta cuyo objetivo es disminuir o evitar la visibilidad de obras de mayor altura de la Planta, que puedan tener algún nivel de intrusión visual visibles desde los puntos de observación.

#### 5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL

Impacto ambiental	Alteración de sitios con vestigios arqueológicos En el área perimetral de emplazamiento del proyecto se encontraron dos sitios con vestigios arqueológicos los cuales fueron aislados recogiendo las recomendaciones del arqueólogo a cargo del levantamiento de información en
-------------------	--

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>terreno.</p> <p>El primer sitio ocupa una extensión de 525 m<sup>2</sup>, en esta área se hallaron fragmentos de cerámica en los cuales se pueden conocer el estilo Pitrén, lo que podría corresponder a la denominada Cerámica Valdivia. En el segundo sitio, que corresponde a un área de 3.750 m<sup>2</sup>, donde se encontró cerámica correspondiente al período Tardío e incluso histórico. Estos hallazgos arqueológicos fueron delimitados para su conservación.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Escarpe y movimiento de tierra
Fase en que se presenta	Construcción
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Tabla 5.6 el Informe Consolidado de Evaluación
<p>La Comisión de Evaluación señala que el Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable y no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra f) de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.</p> <p>Lo anterior por cuanto de acuerdo a los antecedentes presentados por el titular durante el proceso de evaluación, basados en prospecciones superficiales realizados previa a la construcción de aserradero como también prospecciones superficiales en las áreas donde se realizará la ampliación del aserradero y que forma parte del proyecto evaluado, se pudo descartar afectación sobre el componente arqueológico, por cuanto si bien se identificaron dos áreas con vestigios arqueológicos, el titular ha delimitado dichas áreas, limitando el acceso a dichas áreas y dejándolas sin intervenir y protegiendo los vestigios arqueológico encontrados, por lo cual el proyecto no afectará a este componente ambiental en ninguna de sus etapas.</p>	

6°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

#### 6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

6.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües y aguas servidas de cualquier naturaleza según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de operación
	<u>Fase de operación</u> Sistema de tratamiento de aguas servidas
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p><u>a. Descripción del sistema de recolección y tratamiento.</u> Planta de tratamiento de lodos activados Aquabloack (PTA), con una capacidad de tratamiento de 9.400 l/día. La planta utiliza un proceso biológico de “digestión aeróbica”. Este volumen provendrá desde el área de casinos y oficinas administrativas considerando un consumo de 150 L/Pers/día. Además, se implementarán 2 fosas sépticas de 5.900 litros de polietileno lineal LLPDE, las cuales tienen una capacidad útil de 5.000 litros, las cuales estarán dispuesta para absorber el flujo de aguas servidas proveniente de los talleres; el área del galpón y sala de control. Los demás contenidos técnicos y formales se encuentran en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>b. Plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas.</u> Los planos se encuentran disponibles en en el Anexo 14 y 15 de la DIA.</p> <p><u>c. Generación de aguas servidas.</u> Para la PTA, se estima una generación de 6,6 m<sup>3</sup>/día de aguas servidas. En el caso de las fosas sépticas, se estima una generación de 3,4 m<sup>3</sup>/día y 4,05 m<sup>3</sup>/día.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p><u>d. Características físico-químicas de las aguas servidas.</u> La caracterización de las aguas servidas tratadas se encuentra en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>e. Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas.</u> La PTA, cuenta con un sistema de desinfección a través de la cloración donde las aguas ingresan a un estanque de 650 lts en el cual se agregan pastillas de Hipoclorito de Calcio dejando retenido el efluente por un periodo de 20 minutos. Luego el efluente ingresa al estanque de dechloración con capacidad para 650 lts, en donde el efluente entra en contacto con pastillas de Bisulfito de Sodio para eliminar el cloro residual.</p> <p><u>f. Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda.</u> Para la PTA, El efluente de salida será dispuesto a través de 2 zanjas de infiltración de 20,50 m de largo, ancho de 0,8 m y una profundidad de 1 m, los drenes de infiltración se encontrarán aledaños al sistema de tratamiento. Este efluente infiltrado y deberá dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 9 del D.S. N°46/2002, del MINSEGPRES.</p> <p><u>g. Indicación del periodo de retorno considerado para el diseño de los desagües de aguas lluvias.</u> Las aguas lluvias no serán absorbidas por el sistema.</p> <p><u>h. Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas y disposición, de tratarse de una fosa séptica.</u> Las fosas sépticas, por su parte, crean en su interior una situación de estabilidad hidráulica, que permite la sedimentación por gravedad de las partículas pesadas. Los sólidos sedimentables que se encuentren en el agua residual cruda forman una capa de lodo en el fondo del tanque séptico la cual es retirada cada 6 meses. Los líquidos, en tanto, son infiltrados. El funcionamiento de cada unidad es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>i. Descripción general del manejo de lodos.</u> Durante la fase de operación, los lodos generados serán retirados cada 6 meses o cuando la capacidad de retención de lodos llegue al 80 % de la capacidad máxima en cada uno de los sistemas instalados en el proyecto.</p> <p><u>j. Programa de monitoreo.</u> Se realizarán monitores semestrales de acuerdo con los parámetros señalados por D.S. N°46/2002, del MINSEGPRES, considerando una alta vulnerabilidad del acuífero, conforme lo dispone el artículo 9 del citado cuerpo reglamentario.</p> <p><u>k. Plan de contingencia.</u> Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>l. Plan de emergencia.</u> Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p>
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud se pronunció conforme, mediante Oficio Ord. N° 866 de fecha 2 de julio de 2019.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 9.1.1 del Capítulo 9 del ICE

6.1.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase, o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	La bodega de residuos domiciliarios
Condiciones o	Fase de construcción.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

<p>exigencias específicas para su otorgamiento</p>	<p>General</p> <p>a.1. Descripción y planos del sitio Se habilitará un patio de acopio de residuos no peligrosos en una superficie de 300 m<sup>2</sup>. Los planos se encuentran disponibles en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>a.2. Descripción de variables meteorológicas relevantes. Son descritas en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>a.3. Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar. Se estima un total de 14.660 kg/mes de residuos sólidos domésticos y de construcción. A su vez, se considera un total de 77.885 ton de residuos de excavación y escarpe. El detalle de la estimación se encuentra en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>a.4. Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento. El Proyecto no considera el diseño ni construcción de una planta de tratamiento de residuos.</p> <p>a.5. Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos. En Anexo 15 de la DIA, se describen las formas de abatimiento para emisiones atmosféricas, gaseosas, olores, ruidos, residuos líquidos y medidas control de vectores.</p> <p>a.6. Descripción del sistema de manejo de rechazos. No se generaron rechazos.</p> <p>a.7. Plan de verificación y seguimiento de residuos a ser tratados y rechazados. El titular mantendrá en la Planta este registro, que acredite la disposición final de todos los residuos en lugares debidamente autorizados por la Autoridad Sanitaria.</p> <p>a.8. Plan de contingencia. Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>a.9. Plan de emergencia. Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>Especifica</p> <p>e.1. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. Las especificaciones de almacenamiento son diferenciadas según si los residuos son domiciliarios o asimilables, no peligrosos y residuos de escarpe y excavación. Los detalles se encuentran en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>e.2. Capacidad máxima de almacenamiento. La capacidad de almacenamiento es detallada en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>e.3. Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores La descripción del tipo de almacenamiento es detallada en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>Fase de operación</p> <p>a. General</p> <p>a.1. Descripción y planos del sitio. Se habilitará un sitio de acopio de residuos no peligrosos. Los planos se encuentran disponibles en el Anexo</p>
--	--

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>15 de la DIA.</p> <p>a.2. Descripción de variables meteorológicas relevantes. Son descritas en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>a.3. Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar. Se estima un total de 2.332,66 kg/mes de residuos sólidos domésticos. A su vez, se considera un total de 1000 kg/mes de residuos de industriales no peligrosos. El detalle de la estimación se encuentra en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>a.4. Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento. El Proyecto no considera el diseño ni construcción de una planta de tratamiento de residuos.</p> <p>a.5. Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos. En Anexo 15 de la DIA, se describen las formas de abatimiento para emisiones atmosféricas, gaseosas, olores, ruidos, residuos líquidos y medidas control de vectores.</p> <p>a.6. Descripción del sistema de manejo de rechazos. No se generaron rechazos.</p> <p>a.7. Plan de verificación y seguimiento de residuos a ser tratados y rechazados. El titular mantendrá en la Planta este registro, que acredite la disposición final de todos los residuos en lugares debidamente autorizados por la Autoridad Sanitaria.</p> <p>a.8. Plan de contingencia. Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>a.9. Plan de contingencia. Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>Especifica</p> <p>e.1. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. Las especificaciones de almacenamiento son diferenciadas según si los residuos son domiciliarios o asimilables y residuos no peligrosos. Los detalles se encuentran en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>e.2. Capacidad máxima de almacenamiento. La capacidad de almacenamiento para residuos peligrosos será de 1,1 m3. Para el caso de los residuos no peligrosos se considera una capacidad de 38,4 toneladas, y, en específico, para las cenizas un capacidad de 80 m3. El detalle se encuentra en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>e.3. Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores La descripción del tipo de almacenamiento es detallada en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>Fase de cierre</p> <p>General</p> <p>a.1. Descripción y planos del sitio</p> <p>Se habilitará un patio de acopio de residuos no peligrosos en una superficie de 300 m2. Los planos se encuentran disponibles en en el Anexo 15 de la DIA.</p>
--	---

	<p>a.2. Descripción de variables meteorológicas relevantes. Son descritas en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>a.3. Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar. Se estima un total de 699,82 kg/mes de residuos sólidos domésticos. A su vez, se considera un total de 16.127 kg totales de residuos sólidos no peligrosos. El detalle de la estimación se encuentra en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>a.4. Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento. El Proyecto no considera el diseño ni construcción de una planta de tratamiento de residuos.</p> <p>a.5. Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos. En Anexo 15 de la DIA, se describen las formas de abatimiento para emisiones atmosféricas, gaseosas, olores, ruidos, residuos líquidos y medidas control de vectores.</p> <p>a.6. Descripción del sistema de manejo de rechazos. No se generaron rechazos.</p> <p>a.7. Plan de verificación y seguimiento de residuos a ser tratados y rechazados. El titular mantendrá en la Planta este registro, que acredite la disposición final de todos los residuos en lugares debidamente autorizados por la Autoridad Sanitaria.</p> <p>a.8. Plan de contingencia. Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>a.9. Plan de contingencia. Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>Especifica</p> <p>e.1. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. Las especificaciones de almacenamiento son diferenciadas según si los residuos son domiciliarios o asimilables y residuos no peligrosos. Los detalles se encuentran en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>e.2. Capacidad máxima de almacenamiento. La capacidad de almacenamiento es detallada en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>e.3. Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores La descripción del tipo de almacenamiento es detallada en el Anexo 15 de la DIA.</p>
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud se pronunció conforme, mediante Oficio Ord. N° 866 de fecha 2 de julio de 2019.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 9.1.2 del Capítulo 9 del ICE

6.1.3. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos. según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción y operación
Parte, obra o acción a	La bodega de residuos peligrosos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

la que aplica	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p><u>Fase de construcción.</u></p> <p><u>a. Descripción del sitio de almacenamiento</u> La descripción y croquis se encuentran disponibles en en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>b. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.</u> La bodega RESPEL mantendrá una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos, de forma de impedir que algún residuo afecte al suelo y posibles aguas subterráneas, en cuyas características incluye una base o radier de hormigón armado de 15 m<sup>2</sup> y espesor de 5 cm, las dimensiones de la bodega son 6 m de largo, 2,4 m de ancho y 2,5 m de altura. Los detalles se encuentran en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>c. Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento.</u> Se estima un total de 180 kg/año de residuos peligrosos, considerando una capacidad máxima de almacenamiento de 150 kg o 1000 lt. por un periodo máximo de almacenamiento de 6 meses. El detalle de la estimación se encuentra en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>d. Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población.</u> En Anexo 15 de la DIA, se describen las formas de abatimiento para suelo, agua, aire, fauna.</p> <p><u>e. Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento.</u> La bodega contó con un pretil que permitió la contención de un volumen sobre 0,2 m<sup>3</sup>.</p> <p><u>f. Plan de contingencia.</u> Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>g. Plan de contingencia.</u> Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>Fase de operación.</u></p> <p><u>a. Descripción del sitio de almacenamiento</u> La descripción y croquis se encuentran disponibles en en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>b. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.</u> La bodega RESPEL será de 90 m<sup>2</sup> y contará con piso impermeable de concreto, con un pretil de contención para evitar que los posible demarres que puedan producirse, alteren las condiciones naturales del suelo; sus muros y techo serán de material incombustible (metálicos), recubiertos con planchas de zinc tipo V. Además, contará con ventilación natural adecuada. Los detalles se encuentran en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>c. Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento.</u> Se estima un total de 180 kg/año de residuos peligrosos, considerando una capacidad máxima de almacenamiento de 150 kg o 1.000 lt., por un periodo máximo de almacenamiento de 6 meses. El detalle de la estimación se encuentra en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p><u>d. Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población.</u> En Anexo 15 de la DIA, se describen las formas de abatimiento para suelo, agua, aire, fauna.</p> <p><u>e. Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento.</u> La bodega contó con un pretil que permite la contención</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>de un volumen de 1,25 m<sup>3</sup>.</p> <p>f. <u>Plan de contingencia.</u> Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p> <p>g. <u>Plan de emergencia.</u> Es descrito en el Anexo 15 de la DIA.</p>
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud se pronunció conforme, mediante Oficio Ord. N° 866 de fecha 2 de julio de 2019.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 9.1.3 del Capítulo 9 del ICE

6.1.4. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos. según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Requiere contar con obras temporales por una superficie de 451,7 m <sup>2</sup> y obras permanentes en una superficie de 24.504 m <sup>2</sup> .
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p><u>De tratarse de construcciones</u></p> <p><u>b.1. Destino de la edificación.</u> El Proyecto consiste en la construcción y operación de una planta elaboradora de madera emplazada en un sector rural, en una superficie 44,43 hectáreas, de los cuales se consideran 9,06 hectáreas a utilizar para el emplazamiento del Proyecto y una superficie construida de 24.054 m<sup>2</sup>. El detalle de las obras permanentes se encuentra en el Anexo N° 15 de la Adenda.</p> <p><u>b.2. Plano de ubicación, que señale la posición relativa del predio respecto de los terrenos colindantes y del espacio público.</u> El plano de ubicación se encuentra en el Anexo N° 13 de la Adenda.</p> <p><u>b.3. Plano de emplazamiento de las edificaciones.</u> El Plano de emplazamiento de las edificaciones, se encuentra en el Anexo 12 de la DIA.</p> <p><u>b.4. Plantas de arquitectura esquemáticas y siluetas de las elevaciones, que ilustren los puntos más salientes, su altura, número de pisos y la línea correspondiente al suelo natural.</u> Las plantas de arquitectura esquemáticas y siluetas de las elevaciones se encuentra disponibles en el Anexo 13 de la DIA.</p> <p><u>b.5. Caracterización del suelo.</u> Este Proyecto se emplaza en un sector rural, fuera de los límites urbanos definidos por el Plan Regulador Comunal de Mariquina, en un predio del Titular de 44,43 Ha, ROL 325-205, ubicado en el sector Ciruelos, Ruta T-215. Al respecto, cabe indicar que solo se utilizarán aprox. 9,06 hectáreas para el emplazamiento del proyecto, como se puede ver en la Figura N°1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Considerando que el predio donde están construidas las obras tiene una superficie total de 44,43 Ha, el suelo de clase III a intervenir representa sólo un 6,8 % de la superficie total del predio, por lo que se puede concluir que el desarrollo del proyecto no afecta de manera significativa el componente suelo.</li> <li>● El área de influencia del componente suelo para el proyecto Forestal Santa Blanca Planta Mariquina, corresponde a 9,06 ha, de las cuales el 26% son ocupados por la actual planta industrial, mientras que los suelos de capacidad III llegan a un 33,6%.</li> <li>● El suelo clase III del Área del Proyecto, representa el 0,07% a nivel comunal y el 0,002% a nivel regional, por lo que no es significativo de acuerdo a estos dos distritos administrativos.</li> <li>● Tras la evaluación relativa a la caracterización edafológica se encontró que en el área de influencia del proyecto existen suelos con aptitud</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	agropecuaria de clase de uso de suelos IIIs3, debido a que se presenta como limitante pedregosidad superficial y, excepcionalmente, en el límite sur del deslinde predial se encuentra una limitante física correspondiente al drenaje excesivo, clasificando el suelo en clase VIw5. La caracterización edafológica del suelo se encuentra contenida en el “Informe Caracterización Edafológica Actualizada” disponible en el Anexo N° 6 de la Adenda Complementaria.												
Pronunciamento del órgano competente	<p>Al respecto el SAG, Región de Los Ríos se pronunció conforme mediante Oficio Ord N°110 de fecha 04 de marzo de 2020, lo mismo ocurre con la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Los Ríos que se pronuncia conforme mediante Oficio Ord N°365 de fecha 16 de marzo de 2020</p> <p>En resumen el otorgamiento de este Permiso Ambiental Sectorial se resume en la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de obra</th> <th>Obras</th> <th>Superficie (m<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temporal</td> <td>Instalación de faenas, duchas, bodegas, comedor, oficinas</td> <td>144</td> </tr> <tr> <td>Permanente</td> <td>Galpones, fundaciones, radieres, oficinas, cabañas, bodegas</td> <td>17.571</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Total m<sup>2</sup></b></td> <td><b>17.715</b></td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de obra	Obras	Superficie (m <sup>2</sup> )	Temporal	Instalación de faenas, duchas, bodegas, comedor, oficinas	144	Permanente	Galpones, fundaciones, radieres, oficinas, cabañas, bodegas	17.571	<b>Total m<sup>2</sup></b>		<b>17.715</b>
Tipo de obra	Obras	Superficie (m <sup>2</sup> )											
Temporal	Instalación de faenas, duchas, bodegas, comedor, oficinas	144											
Permanente	Galpones, fundaciones, radieres, oficinas, cabañas, bodegas	17.571											
<b>Total m<sup>2</sup></b>		<b>17.715</b>											
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 9.1.4 del Capítulo 9 del ICE												

7°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

<b>7.1. COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general</b>	
Norma	Ley N° 19.300, Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417 de 2010.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Aplica a todas las parte y obras del proyecto
Forma de cumplimiento	El Proyecto ingresa al SEIA según lo indicado en la letra m.3), g.1.3) y K.1) del artículo 3 de este Reglamento del SEIA, bajo la forma de una Declaración de Impacto Ambiental, ya que éste no produce ninguno de los efectos, características o circunstancias a que se refiere el artículo 11 de la Ley N° 19.300/1994, y el Título II del Reglamento
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), , para obtener una Calificación Ambiental Favorable
Forma de control y seguimiento	Superintendencia de Medio Ambiente
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.1 del capítulo 8 del ICE

**7.2. COMPONENTE/MATERIA: Calidad del aire**

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Norma	D.S. N° 47/1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Movimiento de tierra; las emisiones atmosféricas corresponderán principalmente a material particulado derivado de las actividades de excavación, demolición y material inerte suspendido por el tránsito de vehículos. Asimismo, se contempla la emisión de gases de combustión por el uso de maquinaria y camiones, cuyas emisiones son de efecto local y acotadas en el tiempo.
Forma de cumplimiento	<p>El Titular deberá cumplir con lo dispuesto por el artículo 5.8.3. de la OGUC, con el fin de efectuar un manejo adecuado de las emisiones, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisión técnica al día y mantención periódica a vehículos.</li> <li>▪ Transporte de los materiales para la construcción en camiones encarpados con lona impermeable y sujeta a la carrocería que impida el escurrimiento de los mismos y la fuga de polvo durante el transporte.</li> <li>▪ Para los movimientos de tierra, el acopio sobrante del material de excavación será depositado en lugares autorizados, y se le exigirá a la empresa constructora cumplir con esta indicación con el objetivo de evitar acopios en espacios públicos y no autorizados.</li> <li>▪ Humectación del terreno cuando las condiciones climáticas lo ameriten.</li> </ul> <p>Además, se consideran otras medidas adicionales, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No realizar ningún tipo de quema de madera u otro material combustible.</li> <li>▪ Toda la maquinaria cumplirá con la normativa vigente.</li> <li>▪ Ejecución de las excavaciones estrictamente necesarias.</li> <li>▪ Humectación de áreas de trabajo según las condiciones meteorológicas imperantes.</li> <li>▪ Encarpado de carrocerías que transportan materiales.</li> <li>▪ Velocidad máxima de 30 km/h para circular en el área del Proyecto.</li> </ul> <p>En caso de un eventual cierre se realizarán las medidas indicadas para la Fase de Construcción con el objeto de minimizar las emisiones producto de los movimientos de tierra.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Se realizarán inspecciones periódicas para verificar el estado de las mallas protectoras y el encarpado de camiones, llevándose un registro en libro de obras.</p> <p>Registro empresa autorizada para depositar de material de excavación.</p> <p>Registro de revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos.</p> <p>Registros internos de humectación de caminos no pavimentados.</p>
Forma de control y seguimiento	El encargado de la faena revisará los registros en el libro de obras de forma semanal.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.1 del capítulo 8 del ICE
Norma	8.2.2 D.S. N°144/1961 del Ministerio de Salud, establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
Fase del Proyecto a la que	Fase de construcción, operación y cierre

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra o acción a la que aplica	Aplica a, Galpón de pintura, bañador y almacenaje Caldera, , Secadores Área de Elaborado, productos terminados y acopio madera verde, Estanque de combustible, en general donde operen vehículos con motor a combustión interna
Forma de cumplimiento	Para la Fase de Construcción, operación y eventual cierre se deberá exigir a los contratistas que:
Indicador que acredita su cumplimiento	La maquinaria y vehículos cuenten con los permisos de circulación y revisiones técnicas al día.
Forma de control y seguimiento	El transporte de los materiales susceptibles de escurrir y emanar polvo serán en camiones encarpados con lona hermética.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.2 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, establece condiciones para el transporte de cargas que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Recepción de trozos y acopio, Acceso a la obra, Cancha de rollizos Caminos Internos, Galpón de pintura, bañador y almacenaje Caldera, , Secadores Área de Elaborado, productos terminados y acopio madera verde, Estanque de combustible, en general donde operen vehículos con motor a combustión interna.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción, el transporte de los materiales se realizará mediante camiones, que cumplirán con las disposiciones de este Decreto, en lo que respecta a la forma de transporte del material y su cubrimiento con lonas o plásticos o con cualquier otro sistema que impida la dispersión de polvo a la atmósfera
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de inspección de la carga, transportistas y vehículos
Forma de control y seguimiento	Mantener un registro sobre la actividad que empleen los vehículos de transporte de los materiales sujetos a inspección previa para su movilización.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.3 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Recepción de trozos y acopio, Acceso a la obra, Cancha de rollizos Caminos Internos, Galpón de pintura, bañador y almacenaje Caldera, , Secadores Área de Elaborado, productos terminados y acopio madera verde, Estanque de combustible, en general donde operen vehículos con motor a combustión interna.
Forma de cumplimiento	Se deberá exigir tanto a los que utilicen camiones como a los que utilicen maquinaria pesada, el correspondiente plan de mantención y la revisión técnica vigente. Los camiones portarán el sello autoadhesivo que acredite la certificación del cumplimiento de los límites máximos de sus emisiones, esto para todas las fases del Proyecto

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Indicador que acredita su cumplimiento	Todos los vehículos utilizados deberán portar los documentos de revisión técnica al día y/o indicador que sello verde adherido al parabrisas del vehículo y mantenciones periódicas. Lo anterior se aplica para todas las fases del Proyecto, el registro que permite acreditar su cumplimiento se mantendrá interior de los vehículos. Adicionalmente en la Fase de Construcción se deberá mantener un registro en el libro de obras.
Forma de control y seguimiento	En la Fase de Construcción y eventual Cierre el Titular deberá verificar el registro de las revisiones técnicas de todos los vehículos de la obra de forma mensual. Durante la Fase Operación el Titular verificará el registro de las revisiones técnicas de todos los vehículos de la obra de forma anual.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.4 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, establece norma sobre emisiones de vehículos motorizados livianos
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Recepción de trozos y acopio, Acceso a la obra, Cancha de rollizos Caminos Internos, Galpón de pintura, bañador y almacenaje Caldera, , Secadores Área de Elaborado, productos terminados y acopio madera verde, Estanque de combustible, en general donde operen vehículos con motor a combustión interna.
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos livianos utilizados durante las fases de construcción, operación y eventual cierre, contarán con el Permiso de Circulación y la Revisión Técnica al día y serán mantenidos periódicamente
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisión técnica al día y/o sello verde adherido al parabrisas del vehículo y mantenciones periódicas. El registro se mantendrá al interior de los vehículos y en la Fase de Construcción se podrá generar un registro en el libro de obras.
Forma de control y seguimiento	Durante la Fase de Construcción y Cierre el Titular verificará el registro de las revisiones técnicas de todos los vehículos de la obra de forma mensual. Durante la Fase Operación el Titular verificará el registro de las revisiones técnicas de todos los vehículos de la obra de forma anual.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.5 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 54/1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, establece normas aplicables a vehículos motorizados medianos
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de vehículos motorizados.
Forma de cumplimiento	Se les exigirá a todos los vehículos medianos relacionados con el Proyecto su revisión técnica al día y serán mantenidos periódicamente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisión técnica al día y/o sello verde adherido al parabrisas del vehículo y mantenciones periódicas. El registro se mantendrá al interior de los vehículos y en la Fase de Construcción se podrá generar un registro en el libro de obras.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Forma de control y seguimiento	Durante la Fase de Construcción y Cierre el Titular verificará el registro de las revisiones técnicas de todos los vehículos de la obra de forma mensual. Durante la Fase Operación el Titular verificará el registro de las revisiones técnicas de todos los vehículos de la obra de forma anual.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.6 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.F.L. N° 1/2007, Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos motorizados y maquinaria pesada.
Forma de cumplimiento	El Titular deberá exigir que todos los vehículos motorizados y maquinaria que participen en el desarrollo del proyecto cumplan con la Ley indicada, lo que se verificará con el certificado de revisión técnica y de gases. Respecto a la maquinaria que no requiera el certificado antes indicado, se exigirá la realización de mantenencias permanentes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Todos los vehículos utilizados portarán los documentos de revisión técnica al día y/o sello verde adherido al parabrisas del vehículo y mantenencias periódicas. Lo anterior se aplica para todas las fases del Proyecto, el registro se mantendrá al interior de los vehículos y en la Fase de Construcción se podrá generar un registro en el libro de obras
Forma de control y seguimiento	Durante la Fase de Construcción y Cierre el Titular verificará el registro de las revisiones técnicas de todos los vehículos de la obra de forma mensual. Durante la Fase Operación el Titular verificará el registro de las revisiones técnicas de todos los vehículos de la obra de forma anual.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.7 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 279/1983, Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos motorizados y maquinaria pesada.
Forma de cumplimiento	Se deberá exigir que todos los vehículos y maquinaria motorizados que se utilicen en el Proyecto cumplan con las normas de emisión vigente, para ello mantendrán sus revisiones técnicas vigentes y sus mantenencias periódicas
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisión técnica al día y/o sello verde adherido al parabrisas del vehículo y mantenencias periódicas. El registro se mantendrá al interior de los vehículos y en la Fase de Construcción se podrá generar un registro en el libro de obras.
Forma de control y seguimiento	Durante la Fase de Construcción y Cierre el Titular verificará el registro de las revisiones técnicas de todos los vehículos de la obra de forma mensual. Durante la Fase Operación el Titular verificará el registro de las revisiones técnicas de todos los vehículos de la obra de forma anual.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.8 del capítulo 8 del ICE
---	------------------------------------

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Emisión de ruidos	
Norma	D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente, establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos y maquinaria pesada, operación de maquinaria
Forma de cumplimiento	Los niveles de ruido para todas las fases del Proyecto se presentan en el Anexo N° 18. “Línea Base y Modelación de Ruido” de la DIA. De los resultados obtenidos se observa que no se generarán efectos significativos sobre la población cumpliendo en todas las etapas con los niveles de presión sonora exigidos por la normativa considerando la actual definición del área como Zona rural.
Indicador que acredita su cumplimiento	Considerando que los niveles sonoros no sobrepasan los límites máximos permisibles, igual se tomarán algunas medidas preventivas, entre ellas: Controlar la emisión de ruidos innecesarios como bocinas, motores encendidos cuando no se encuentren en operación los vehículos, equipos y maquinarias
Forma de control y seguimiento	Resultados del Estudio de Impacto Acústico Anexo N° 18 de la DIA.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.9 del capítulo 8 del ICE

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones de Ruido; residuos industriales sólidos y residuos peligrosos.	
Norma	D.F.L. N° 725/1967, Ministerio de Salud, Código Sanitario.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos y maquinaria pesada, operación de maquinaria; Acumulación y almacenamiento transitorio de residuos sólidos domiciliarios, no peligrosos y residuos peligrosos, para la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	<p><u>Ruido</u> Según lo presentado en el estudio de ruido, las emisiones generadas durante todas las fases del proyecto no sobrepasarán los límites máximos establecidos, cumpliendo en todo momento con lo estipulado en el presente decreto (Anexo N° 18 Estudio Acústico). Por tanto, no habrá un menoscabo en la calidad, salud y seguridad de los habitantes que pudiesen estar cercanos a la ejecución del Proyecto. A su vez se contemplará controlar emisiones de ruidos innecesarios como bocinas, motores de vehículos encendidos cuando estos no se encuentren en operación, equipos y maquinarias.</p> <p><u>Residuos industriales sólidos y residuos peligrosos</u> Los residuos sólidos generados por el proyecto (material de descarte derivado de la construcción, residuos domiciliarios, asimilables a domiciliarios y peligrosos), serán administrados en conformidad a las exigencias que, para las diversas categorías, consagra el sistema normativo vigente.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Indicador que acredita su cumplimiento	<p><u>Ruido</u> Resultados del Estudio de Impacto Acústico (Anexo N° 18 de la presente DIA).</p> <p><u>Residuos industriales sólidos y residuos peligrosos</u> Comprobante de ingreso de residuos a sitios de disposición final autorizados. Aprobación de PAS 140 y 142.</p>
Forma de control y seguimiento	<p><u>Ruido</u> Según las modelaciones del Estudio Acústico, se cumplirá con el nivel emisiones según los indica el Decreto en todas las fases del Proyecto, no se prevé realizar un control y seguimiento a este punto; sin embargo, El Titular estará atento a los requerimientos de la Autoridad en caso de ser solicitada información.</p> <p><u>Residuos industriales sólidos y residuos peligrosos</u> Registro de despacho y recepción, por parte de vertedero autorizado, de los residuos sólidos provenientes de la construcción. Registro de traslado y disposición final de los residuos peligrosos.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.10 del capítulo 8 del ICE

7.5. COMPONENTE/MATERIA: Aguas Servidas, Residuos industriales sólidos y residuos peligrosos	
Norma	D.S. N° 594/1999, del Ministerio Salud, Aprueba el Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas; Acumulación y almacenamiento transitorios de residuos peligrosos y no peligrosos.
Forma de cumplimiento	<p><u>Aguas servidas</u> Para la fase de construcción se proveerá de 3 baños químicos en faenas temporales y serán instalados a más de 75 m del área de trabajo. El mantenimiento de los baños químicos se realizará 1 vez por semana. Para la fase de operación se dará cumplimiento a lo establecido en la normativa, presentando los antecedentes técnicos y formales para el PAS 138, para solicitar la Autorización Sanitaria para la PTAS.</p> <p><u>Residuos industriales sólidos y residuos peligrosos</u> Tramitación de permisos para la acumulación de residuos peligrosos y no peligrosos. Se entregan los antecedentes de las instalaciones de almacenamiento de residuos en los PAS 140 y PAS 142. Se tramitarán sectorialmente las instalaciones de almacenamiento de residuos una vez que sean construidas.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p><u>Aguas Servidas</u> <i>Fase de construcción:</i> Copia del contrato, orden de servicio o similar sostenido con el contratista encargado de la gestión de los baños químicos, junto con los registros de mantención. Verificación en terreno de los baños químicos en las cantidades requeridas y por empresas autorizadas. Se mantendrá un registro de los antecedentes de la empresa autorizada que los provee y de la cantidad de baños</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>suministrados, así como el retiro de los efluentes de los baños químicos por una empresa y a un sitio autorizado por la SEREMI de Salud.</p> <p><i>Fase de operación:</i> Otorgamiento del PAS 138.</p> <p><u>Residuos industriales sólidos y residuos peligrosos</u></p> <p>Obtención de PAS 140 y PAS 142. Las autorizaciones sectoriales se mantendrán en las instalaciones para la revisión de los servicios que las soliciten.</p>
Forma de control y seguimiento	<p><u>Aguas Servidas</u></p> <p><i>Fase de construcción:</i> Registro de las mantenciones realizadas a las fosas sépticas y a los baños químicos.</p> <p><i>Fase de Operación:</i> La fiscalización corresponderá a las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud.</p> <p><u>Residuos industriales sólidos y residuos peligrosos</u></p> <p>En la fase de construcción, el Titular realizará un seguimiento para obtener las autorizaciones sectoriales, mensualmente verificará el manejo de residuos y mantención de áreas limpias.</p> <p>Fiscalizará mensualmente los registros de autorizaciones de empresas que retiren, manipulen y transporten los residuos, en las distintas fases del Proyecto.</p> <p>Se prevé que en la fase de cierre se realizarán las mismas actividades.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.11 del capítulo 8 del ICE

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Aguas servidas	
Norma	D.S. N° 236/1926, del Ministerio de Salud, Reglamento General de alcantarillados particulares, fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias, del Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión y Trabajo
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento a lo establecido en la normativa, presentando los antecedentes técnicos y formales para el PAS 138, para solicitar la Autorización Sanitaria para la PTAS.
Indicador que acredita su cumplimiento	Otorgamiento del PAS 138.
Forma de control y seguimiento	La fiscalización corresponderá a las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.12 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 46/2002, del MINSEGPRES, Establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Durante la etapa de construcción del Proyecto no se contempla la generación de efluentes industriales; Durante la etapa de operación del Proyecto se generarán efluentes industriales, los cuales, previo tratamiento, serán descargados al acuífero mediante una obra de infiltración.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Forma de cumplimiento	<p><u>Fase de operación.</u></p> <p>La calidad del efluente tratado a descargar será de una calidad tal que se dará cumplimiento a aquellos límites de emisión más estrictos establecidos en el D.S. N° 46/2002; esto es, lo establecido en su artículo 9°, en el sentido que, tratándose de acuífero con vulnerabilidad alta, “sólo se podrá disponer residuos líquidos mediante infiltración, cuando la emisión sea de igual o mejor calidad que la del contenido natural del acuífero”. En tal sentido, se ha asumido, desde un inicio y conservadoramente, que la vulnerabilidad del acuífero es alta y, en consecuencia, la calidad del efluente deberá cumplir con los límites dados por la calidad natural del acuífero.</p> <p>El titular seguirá la Guía para la Obtención de Programas de Monitoreo y del Cumplimiento Normativo de la SMA (Resolución Exenta N° 483/2017 de la Ministerio del Medio Ambiente; Subsecretaría del Medio Ambiente).con los límites dados por la calidad natural del acuífero.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Resultados del Programa de Monitoreo de la calidad del efluente, establecido por resolución de la SMA.
Forma de control y seguimiento	Mantener un registro sobre la actividad llevada a cabo y que involucre a los acuíferos cercanos sujetos a inspección.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.13 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 4/2009, del MINSEGPRES, Reglamento para el Manejo de Lodos generados en plantas de tratamiento de aguas servidas
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Generación de lodos, debido al tratamiento de las aguas servidas.
Forma de cumplimiento	El retiro de los lodos se realizará por una empresa externa autorizada, que cuente con las autorizaciones ante la Autoridad Sanitaria. El retiro estará supervisado por personal de las obras o planta (según corresponda), de manera que se verifique el correcto manejo y retiro de los lodos según lo establecido en el presente Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Copia de resolución Sanitaria del vehículo de transporte y del sitio de disposición final.</p> <p>Declaración de Residuos realizada en el Sistema de Ventanilla Única RETC.</p> <p>Realización de la Declaración jurada anual dando fe de la veracidad de la información ingresada en el RETC, como asimismo que no existan omisiones al respecto.</p>
Forma de control y seguimiento	Se asignará un profesional el cual será el responsable de revisar las autorizaciones de subcontratos y verificar el manejo de lodos y mantención de áreas limpias. Registrará los Comprobantes de declaración de residuos a través del Sistema Ventanilla única RETC
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.12 del capítulo 8 del ICE

#### 7.7. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Peligrosos.

Norma	D.S. N° 148/2003, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Parte, obra o acción a la que aplica	Residuos peligrosos generados durante la construcción y operación del proyecto..
Forma de cumplimiento	Los residuos peligrosos durante la fase de construcción serán almacenados en contenedores cerrados al interior de una bodega o contenedor transitorio, en termino de los criterios de almacenamiento indicados en los artículos 31 y 34 del D.S. 148/2003, en función del volumen generado, debidamente rotulados, con sus hojas de seguridad correspondiente, según lo dispuesto en el D.S. 148/2003, y en la zona de la instalación de faena. Los residuos serán enviados a lugar autorizado por empresa externa, utilizando vehículos autorizados según indica el D.S. 148/2003.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de PAS 142 y resolución sanitaria de la bodega de residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Registro de ingreso y retiro de residuos desde la Bodega RESPEL.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.15 del capítulo 8 del ICE

7.8. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias Peligrosas	
Norma	D.S. N° 43/2015, MINSAL, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y/o cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Se contará con una bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas. Sus envases estarán debidamente rotulados y se contará con sus hojas de seguridad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención del PAS 142.
Forma de control y seguimiento	Según lo establecido en PAS 142.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.16 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 298/1994, del Ministerio Transporte y Telecomunicaciones, Reglamenta el Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y/o cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de Sustancias Peligrosas y Residuos Peligrosos.
Forma de cumplimiento	Durante la Fase de Construcción, Operación y eventual Cierre, el transporte de sustancias peligrosas y residuos peligrosos será proporcionado por empresas autorizadas a las cuales se le exigirá el cumplimiento de lo señalado en este decreto en cuanto a la utilización de vehículos, transporte, carga y descarga. Para el transporte de combustible, el cual ocurrirá en las fases de construcción y eventualmente en la fase de cierre, será realizado por empresas con las respectivas autorizaciones para aquellas actividades.  Se le exigirá a la empresa externa los protocolos de seguridad correspondientes de forma de verificar que el transporte se realice de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	manera segura.
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia de autorizaciones respectivas de los vehículos que transporten de residuos y/o sustancias peligrosas.
Forma de control y seguimiento	Durante el desarrollo del Proyecto el Titular fiscalizará periódicamente los registros de las autorizaciones del transporte de sustancias peligrosas y protocolos de seguridad de la empresa encargada. Dichas autorizaciones estarán archivadas en faena disponibles para cuando la Autoridad lo requiera.  Existirá un profesional encargado que revisará los registros en el libro de obras de forma semanal y el registro de las resoluciones de las empresas para realizar el transporte.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.17 del capítulo 8 del ICE

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Registro de emisiones, Residuos solidos	
Norma	Decreto Supremo N° 1/2013, Aprueba reglamento del registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC, del Ministerio de Medio Ambiente
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todos aquellos procesos generadores de residuos en especial las bodegas de residuos domiciliarios e industriales.
Forma de cumplimiento	Se ingresarán los antecedentes con respecto a los residuos asociados al proyecto al sistema de ventanilla única RETC (de corresponder) en los plazos indicados.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de publicación en el RETC (de corresponder). Listado de los Sistemas Sectoriales de las declaraciones realizadas en ventanilla única
Forma de control y seguimiento	Mantener un registro de las declaraciones realizadas a través del sistema Ventanilla Única para la entidad fiscalizadora
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.18 del capítulo 8 del ICE

7.10. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas	
Norma	D.S. N° 138/2005, del Ministerio de Salud, “Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Aplica a Caldera y de los equipos electrógenos de respaldo.
Forma de cumplimiento	Declaración de las emisiones generadas por el grupo electrógeno de respaldo de la fase de construcción del Proyecto, a través del sistema de ventanilla única RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado generado por RETC, como comprobante de ingreso de la Declaración de Emisiones de grupos electrógenos
Forma de control y seguimiento	Registro de documentos de declaración de emisiones.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.17 del capítulo 8 del ICE
---	-------------------------------------

7.11. COMPONENTE/MATERIA: Agua	
Norma	D.S. N° 594/1999, del Ministerio Salud, Aprueba el Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Provisión y Consumo de Agua Potable, Instalación de faenas y frentes de trabajo.
Forma de cumplimiento	<u>Agua potable</u> Durante la fase de construcción el agua potable será abastecida a través de un camión aljibe, la cual será almacenada en un estanque de 5.000 litros. Para la fase de operación será suministrada a través del comité de Agua Potable Rural (APR) Ciruelos - Dollinco, para lo cual, Aserradero Forestal Santa Blanca S.A tiene certificado de factibilidad correspondiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	<u>Agua potable</u> Certificado de empresa que transporte el agua potable para consumo y la certificación del agua para consumo humano y certificado de factibilidad del APR.
Forma de control y seguimiento	<u>Agua potable</u> Los certificados y autorizaciones se mantendrán disponible para fiscalización de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.3.1 del capítulo 8 del ICE

7.12. COMPONENTE/MATERIA: Agua	
Norma	D.S. N° 446/2006, del Ministerio Salud, Oficializa Norma Chilena N°409/1. Of 2005, Calidad de Agua para Uso Potable.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Provisión y Consumo de Agua Potable.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción el agua potable será abastecida a través de un camión aljibe, la cual será almacenada en un estanque de 5.000 litros. Para la fase de operación será suministrada a través del comité de Agua Potable Rural (APR) Ciruelos - Dollinco, para lo cual, Aserradero Forestal Santa Blanca S.A tiene certificado de factibilidad correspondiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de empresa que transporte el agua potable para consumo y la certificación del agua para consumo humano y certificado de factibilidad del APR.
Forma de control y seguimiento	Los certificados y autorizaciones se mantendrán disponible para fiscalización de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.3.2 del capítulo 8 del ICE

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

7.13. COMPONENTE/MATERIA: Fauna	
Norma	D.S: N° 5/1998, Ministerio de Agricultura, Aprueba reglamento de la ley de caza.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Habilitación de terrenos.
Forma de cumplimiento	El titular no realizará actividades de caza o captura de especies e instruirá a sus trabajadores mediante la realización de capacitaciones sobre la prohibición de caza o captura, de intervenir nidos o recolectar huevos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de asistencia de las capacitaciones hacia los trabajadores.
Forma de control y seguimiento	Capacitaciones hacia los trabajadores, previas a la ejecución del proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.3.3 del capítulo 8 del ICE

7.14. COMPONENTE/MATERIA: Medio biótico	
Norma	R.E: N° 7008/2013, Ministerio de Agricultura, Regulación Cuarentenaria para el ingreso de embalajes de madera de especies exóticas
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Eventual ingreso de materiales, equipos y/o insumos provenientes del extranjero
Forma de cumplimiento	Si eventualmente se contempla la internación de materiales, equipos y/o insumos provenientes del extranjero, se exigirá al proveedor el sello fitosanitario, ya sea timbrado en la madera misma o la documentación que así lo acredite.  Si el embalaje de madera ingresado no exhibe la marca exigida o si en cualquier pieza de embalajes se detecta insectos vivos, signos de insectos vivos o de corteza se dará aviso al SAG para que proceda a su inspección según lo establece la Resolución, y si procede se deberá disponer de un tratamiento mediante orden de tratamiento cuarentenario.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro interno de inspección a maderas provenientes del extranjero, en el cual se detallará entre otros antecedentes, la fecha de inspección, certificación y descripción de hallazgos, si hubiere.  Actas de inspección del SAG, en caso que aplique
Forma de control y seguimiento	Se contará con un encargado ambiental el cual será el responsable de entregar los antecedentes al SAG, programar con la autoridad la visita a terreno y dar cumplimiento a las indicaciones del profesional responsable de la visita. Se mantendrá el archivo de estos antecedentes en faenas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.3.4 del capítulo 8 del ICE

7.15. COMPONENTE/MATERIA: Monumentos Nacionales	
Norma	Ley 17.288, Sobre Monumentos Nacionales

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Escarpe y movimiento de tierra
Forma de cumplimiento	<p>En el área de influencia del proyecto se realizó la ejecución una inspección arqueológica durante la etapa de construcción, mediante la cual se constata la presencia de dos sitios arqueológicos, manifestados por la presencia de numerosos fragmentos de cerámica en superficie, por lo que el recorrido intensivo de cada sitio permitió delimitar la extensión aproximada de cada uno y cronología temporal aproximada por el tipo de cerámica.</p> <p>El titular procedió al cierre de ambos sitios arqueológicos con una malla Dormet de color naranja a fin de que no sean accidentalmente intervenidos,</p> <p>Se procedió a comunicar la existencia de los hallazgos al Consejo de Monumentos Nacionales. En detalle lo informado se encuentra en los Informes de Inspección y Monitoreo Arqueológico (Anexos 04 de la DIA; Anexo N°2 y N°5 en Adenda N°1), cuyos estudios tuvieron como objetivo caracterizar los aspectos referidos a la presencia de elementos patrimoniales en el área de influencia del proyecto.</p> <p>Finalmente, el titular decide que se mantendrán preservados los sitios intactos, delimitando los sitios, instalando señaléticas y restringiendo el acceso de personas, evitando así cualquier futura alteración a ambos sitios.</p> <p>Respecto a los movimientos de tierra que se vayan a ejecutar durante la Fase de Construcción se realizarán movimientos de tierra y excavaciones para adecuar el terreno donde se emplazará el Proyecto. De producirse nuevos hallazgos, se paralizarán las obras en el frente de trabajo del o de los hallazgos y se informará de inmediato por escrito y telefónicamente al CMN (Consejo de Monumentos Nacionales), para que dicho organismo disponga los pasos a seguir, los cuales deberán ser implementados por el titular.</p> <p>En el caso del proyecto, los dos hallazgos encontrados en el sitio se mantendrán intactos, como lo recomienda el Arqueólogo.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Informes de Inspección y Monitoreo Arqueológico (Anexos 04 de la DIA; Anexo N°2 y N°5 en Adenda N°1)</p> <p>En caso de algún hallazgo arqueológico o paleontológico se detendrán las obras y se informará de inmediato al CMN.</p> <p>Se mantendrá una copia de la carta de hallazgo enviada al CMN</p>
Forma de control y seguimiento	Fiscalizará en forma periódica en caso de un hallazgo que se hayan realizado las comunicaciones al CMN.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.17 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 484/1991, Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Durante las faenas de excavaciones (remoción de superficie).
Forma de cumplimiento	Al igual que con los dos sitios donde se encontraron hallazgos arqueológico no previsto, se procederá según lo establecido en los Artículos N° 26 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	los artículos N° 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Además, el Titular dará aviso de inmediato y por escrito al CMN para que este organismo determine los procedimientos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	Realizar un informe del arqueólogo donde se indique el hallazgo y se tendrá un registro de las paralizaciones de las obras y aviso al CMN en caso de encontrar restos arqueológicos.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento por medio de capataz se dará información al titular, para la contratación de un arqueólogo, quien debe supervisar las obras de excavación, en caso de realizar algún hallazgo se procederá a paralizar la obra, tomar registros fotográficos e informar al CMN.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.3.6 del capítulo 8 del ICE

7.16. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad	
Norma	D.F.L. N° 1/2007, Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos motorizados.
Forma de cumplimiento	Se deberá cumplir en todo momento con lo dispuesto en esta normativa y esto será una exigencia para los Contratistas y el personal. Se realizará una charla de inducción sobre las normas generales de seguridad del tránsito y procedimientos aplicables para los trabajadores en la Fase de Construcción y eventual cierre. Además, se exigirá que los conductores cuenten con sus licencias de conducir vigentes en todas las fases del Proyecto..
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las charlas de inducción o de capacitación en Fase de Construcción, y eventual Cierre. Licencia de conducir al día para conductores, esto aplica para todas las fases del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Registros de capacitaciones de los trabajadores que desarrollan conducción de vehículos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.4.1 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas, Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos y maquinaria pesada.
Forma de cumplimiento	Durante la ejecución de las actividades del Proyecto, los camiones y vehículos se ajustarán a los pesos máximos establecidos en la citada normativa. Se exigirá dentro de los contratos que el transporte de equipos y materiales se realicen en vehículos que cumplan con los límites establecidos y se exigirá a la empresa transportista los respaldos correspondientes. En caso de requerir el transporte de carga que exceda los límites de peso establecidos, previo al traslado se procederá a solicitar las autorizaciones correspondientes a la Dirección de Vialidad y a

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	Carabineros de Chile.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se solicitará guía de despacho de los vehículos con la identificación y peso de la carga transportada. Además, se solicitará copia de la autorización otorgada por la Dirección Vial para el transporte que excedan los límites máximos de carga, cuando sea aplicable.
Forma de control y seguimiento	El Titular fiscalizará mensualmente los registros en el libro de obras corroborando que los vehículos no excedan los pesos permitidos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.4.2 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 75/1987, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece las Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte del producto para su embarcación.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción, operación y eventual cierre, se transportará material desde y hacia el Proyecto, para ello se asegurará y acomodará la carga transportada, como también se impedirá que los elementos de sujeción obstruyan las luces del vehículo. De esta manera se impedirá que la carga sobresalga de los extremos de los vehículos y que se derrame y/o disperse por el suelo o aire. Además, no se permitirá exceder los límites de velocidad definidos en la normativa vigente
Indicador que acredita su cumplimiento	Se realizarán inspecciones a los camiones para verificar la sujeción del material y que la carga no sobresalga del vehículo, se llevará un registro, esto para las fases de construcción y eventual cierre.
Forma de control y seguimiento	El Titular fiscalizará las actividades de despacho y recepción de materiales, y llevará un registro de estas actividades. La fiscalización se hará mensualmente para la fase de construcción y eventual cierre, y anualmente para la fase de operación.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.4.3 del capítulo 8 del ICE
Norma	D.S. N° 200/1993, Ministerio de Obras Públicas, Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de Sustancias.
Forma de cumplimiento	La fase de operación del Proyecto requerirá del transporte de materiales e insumos (sustancias peligrosas y no peligrosas). El Titular deberá utilizar vehículos que respeten los máximos pesos permitidos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de contratos con proveedores y clientes, en los que consta la obligación de éstos de dar cumplimiento a esta normativa.
Forma de control y seguimiento	Verificación del registro de contratos con proveedores y clientes recién señalado.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.4.4 del capítulo 8 del ICE

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

8. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

8.1. Compromiso ambiental voluntario Formalización de Convenios con empresas Recicladoras	
Impacto asociado	N/A
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción operación y cierre
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Contar con convenios con empresas recicladoras que tengan debidamente legalizada su actividad, es decir que cuenten con la debida Autorización Sanitaria del Servicio de Salud cuenten con su sistema de Declaración por Ventanilla Única del RETC y registrada su actividad económica en el Servicio de Impuestos Internos para disminuir la cantidad de residuos que van a disposición final en especial de aquellos residuos separado en origen de los RSD y los Residuos Sólidos no Peligrosos y el reciclaje de las sierras.</p> <p><u>Descripción:</u> Formalizar convenios con empresas recicladoras que tengan debidamente legalizada su actividad.</p> <p><u>Justificación:</u> La implementación de dicho compromiso ambiental se justifica, toda vez que permite verificar que se esté realizando de manera adecuada la segregación y revalorización de los residuos que pudieran contener sustancias peligrosas.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Taller de Filos y en particular en Gerencia de Planta en la oportunidad en que se firme un Convenio con empresa recicladora.</p> <p><u>Forma:</u> Registro de Convenios con empresas autorizadas en Planta Mariquina a disposición de la autoridad.</p> <p><u>Oportunidad:</u> realización de convenios con empresas recicladoras a dentro del primer semestre a la obtención de la RCA</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Cumplimiento del control mensual en Taller de Filos, y generación de registro mensual con indicador de porcentaje de residuos gestionados mediante reciclaje versus el total de residuos generados.
Forma de control y seguimiento	Revisión mensual de registros de retiros de material reciclable por parte de las empresas con convenio y revisión de los registros de porcentaje de reciclaje realizados
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 10.1.1 del capítulo 10 del ICE

8.2. Compromiso ambiental voluntario Vegetal con Especies Nativas	
Impacto asociado	Intrusión paisajística
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Disminuir o evitar la visibilidad de obras de mayor altura de la Planta, que puedan tener algún nivel de intrusión visual visibles desde los puntos de observación.</p> <p><u>Descripción:</u> Se implementará una cortina vegetal con especies nativas en la extensión que queda descubierta frente al Vista cercana y directa al proyecto desde ruta pública. Cortina vegetal propuesta al interior del proyecto reduce la visión hacia las obras desde el punto de observación ubicado frente a la planta desde la Ruta T-215 (PO6).</p> <p><u>Justificación:</u> La implementación de dicha cortina vegetal se justifica, ya que permite disminuir los resultados de la instalación de las obras en el lugar, permitiendo unificar las tonalidades predominantes del paisaje en el sector.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> El lugar, corresponde a la extensión que queda descubierta frente al POG. En una primera línea, se plantarán ejemplares de la especie Luma chequén (Myrtaceae), la cual presenta buen establecimiento en áreas con alta humedad o con cursos de agua constantes. Se establecerá una segunda línea donde se incluirá la especie Canelo (<i>Drimys winterii</i>) y se intercalará con ejemplares de Lingue (<i>Persea lingue</i>). Finalmente, entre la primera y segunda línea se intercalarán ejemplares de Pitra (<i>Myrceugenia exucca</i>), todas especies tolerantes a la alta humedad presente en la zona</p> <p><u>Forma:</u> Se plantarán ejemplares que por cada líneas no tendrán a una distancia de separación mayor a 2,5 metros. Durante su ejecución de obtendrán registros fotográficos y se mantendrán registros complementarios anuales en Plan de Seguimiento de la RCA a publicar en plataforma SMA (SRCA)</p> <p><u>Oportunidad:</u> La plantación se realizará durante el primer invierno posterior a la obtención de la RCA, al igual que su replante en caso de existir prendimientos menores al 90%</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Prendimiento del 90 % de los individuos. En caso de no prendimiento, daño ambiental a los individuos de las respectivas especies, o alguna patología, se realizará una densificación con nuevos ejemplares de árboles que permita alcanzar un prendimiento del 90% de los ejemplares en el transcurso del mismo año en el que se registre algunas de los factores que no permita su prendimiento normal
Forma de control y seguimiento	Seguimiento en terreno respecto al número de individuos plantados versus el número de individuos que están en buenas condiciones (Vivos sin enfermedades o daños físicos de importancia que impidan o limiten el cumplimiento del objetivo propuesto). Registros Fotográficos anuales en Plan de Seguimiento de la RCA a publicar en plataforma SMA (SRCA).
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 10.1.2 del capítulo 10 del ICE

11. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes:

#### 11.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

11.1.1. Procedimiento local de contingencia en Caldera por Corte de Energía	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Tratamiento Antimanchas Secado de la madera (Secadores y Caldera)
Acciones o medidas a implementar	<p>El titular tomará las siguientes medidas para prevenir un accidente</p> <p>Falta de combustible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal de mantención realizara la recarga diariamente para asegurar que los generadores se encuentran con sus estanques llenos.</li> <li>- Mantendrá stock de 200 litros adicionales en terreno para el relleno por alguna contingencia.</li> </ul> <p>Bajo nivel de aceite</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal de mantención realizara revisión de niveles de aceite de manera periódica para garantizar el correcto funcionamiento.</li> <li>- Se mantendrá stock de aceite y filtros en</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>nuestras bodegas.</p> <p>Falla general del equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poner en funcionamiento el segundo motor generador de 150 KVA que deberá cumplir con el mismo criterio de revisión periódica y de stock de insumos como el combustible, aceite y filtros.</li> </ul> <p>Todos los personales de caldera y mantención deben conocer la ubicación de dichos equipos y su puesta en funcionamiento manual y/o automática para casos de falla.</p>
Forma de control y seguimiento	En la sala de calderas de mantendrá una bitácora de mantención y operación de la caldera
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.1. del capítulo 7 del ICE

11.1.2. Procedimiento Local Combate de Incendios	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Aplica a todo el proyecto
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se dispondrá en las áreas de trabajos e instalación de faenas, de los elementos básicos requeridos para combatir cualquier amago de fuego o incendio, según lo establecido por la normativa vigente en esta materia (extintores, mangueras, tambores con arena, etc.)</li> <li>• Carteles informativos con las medidas que se deben tomar, cuando una situación como esta se inicia.</li> <li>• Se constituirá una brigada instruida, la que se mantendrá operativa durante todas las fases del Proyecto.</li> <li>• Los materiales combustibles e inflamables serán almacenados en espacios especialmente habilitados.</li> <li>• El experto en Prevención de Riesgos. definirá un área, alrededor del área de almacenamiento de combustibles, donde esté expresamente prohibido encender fogatas, fumar y/o portar elementos que produzcan chispas.</li> <li>• Capacitación a trabajadores en el correcto uso de los elementos de protección y combate contra incendios.</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el aserradero para evitar eventuales focos</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Registro mensual de acciones realizadas y registro de mantención de extintores.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.2. del capítulo 7 del ICE

11.1.3. Procedimiento Local de Respuestas ante Sismos o Terremotos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fase
Parte, obra o acción asociada	Aplica a todo el proyecto

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la ubicación de las llaves de agua, corte general de gas e interruptores o fusibles de electricidad y aprender a cortar su paso.</li> <li>• Las instalaciones del Proyecto fueron diseñadas según las normas y/o estándares nacionales e internacionales para la resistencia sísmica, por lo que fue construido con la capacidad de resistir sismos de magnitudes esperables para la zona de emplazamiento.</li> <li>• Establecimiento de zonas de seguridad ante sismos y vías de evaluación debidamente señalizadas, que se mantendrán demarcadas y libres de obstáculos.</li> <li>• Realización de simulacros.</li> <li>• Capacitación y entrenamiento del personal en labores de rescate y emergencia.</li> <li>• Se mantendrán equipos que permitan un seguimiento permanente con información proporcionada por la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI)</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Registro de Inducción y simulacros semestrales
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.3. del capítulo 7 del ICE

11.1.4. Procedimiento Local Derrames	
Fase del Proyecto a la que aplica	Aplica todas las fase
Parte, obra o acción asociada	Aplica a todo el proyecto
Acciones o medidas a implementar	<p>Las acciones o medidas a implementar son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El transporte de líquidos, tales como combustibles y otros que se puedan requerir en la faena, se regirán por las disposiciones del Decreto 298/94 del MTT.</li> <li>• El transportista o conductor deberá poseer la licencia adecuada, en conjunto a la capacitación necesaria para responder en caso de accidentes, con derrame de las sustancias transportadas.</li> <li>• Uso de distintivos de seguridad.</li> <li>• Se capacitará al personal que manipule y almacene este tipo de sustancias, en las instalaciones de faenas.</li> <li>• Revisión periódica de los contenedores y bodega de almacenamiento.</li> <li>• Revisión periódica de todas las maquinarias y camiones para evitar eventuales filtraciones de aceites o combustible, además de la implementación de un plan preventivo de revisión técnica.</li> <li>• Disposición en el recinto de las Hojas de Datos de Seguridad de las sustancias peligrosas manipuladas y/o almacenadas en las instalaciones, que contendrán entre otros datos, las características de la sustancia, sus riesgos y los procedimientos de emergencia que deberán activarse en caso de declaración del riesgo.</li> <li>• Se dispondrá de elementos que permitan la contención de derrames de mediana magnitud.</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exigencia a los contratistas de que todas las maquinarias y camiones cuenten con mantenencias, revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda.</li> </ul> <p>Forma de control y seguimiento Check-in mensual de las acciones realizadas.</p>
Forma de control y seguimiento	Check-list mensual de las acciones realizadas
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.4. del capítulo 7 del ICE

11.1.5. Procedimiento Local de contingencia por Inundaciones	
Fase del Proyecto a la que aplica	Aplica a todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Aplica a todo el proyecto
Acciones o medidas a implementar	<p>Las acciones o medidas a implementar son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emplazamiento de instalaciones de faenas fuera de las áreas expuestas a inundaciones.</li> <li>Las instalaciones de proceso y anexas contemplan la implementación de obras para evitar los anegamientos por lluvia.</li> <li>Establecimiento de zonas de seguridad, que se mantendrán demarcadas y libres de obstáculos.</li> <li>Capacitación al personal respecto al procedimiento de actuación en caso de inundación.</li> <li>Mantenimiento periódico de proyecto aguas lluvias.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Registro de mantenencias proyecto aguas lluvias
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.5. del capítulo 7 del ICE

11.1.6. Procedimiento Local de contingencia por Mala Calidad de Agua Tratada y Déficit de Mantenimiento de la PTAS.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Sistema de tratamiento de aguas servidas
Parte, obra o acción asociada	Fase de Operación
Acciones o medidas a implementar	<p>A efectos de asegurar el control de la calidad y cantidad del agua tratada descargada, se implementarán las siguientes acciones y medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seguir rigurosamente todas las indicaciones del manual de operaciones.</li> <li>Realizar 2 veces al día lectura de cloro libre y de pH al agua tratada, en la salida de la planta.</li> <li>Registrar en forma diaria el volumen diario tratado.</li> <li>Realizar diariamente una prueba de sedimentación con el agua tratada; si hay aumento de decantación, será indicativo de posible exceso de lodos.</li> <li>Muestrear y analizar según Decreto Supremo N° 46 al menos una vez al mes el agua tratada y verificar su cumplimiento.</li> <li>Si hay exceso de DBO5, nutrientes, sólidos suspendidos y aceite y grasas, se deberán chequear los parámetros operacionales, tales como:</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de lodos en ml/l en la aireación.</li> <li>- Nivel de oxígeno disuelto en ppm en la aireación.</li> <li>- pH y temperatura en las etapas de proceso.</li> <li>- Nivel de cloro libre en ppm a la salida de la planta.</li> </ul> <p>Una vez verificado estos parámetros, de ser necesario se deben tomar acciones correctivas de operación, según lo recomendado en el Manual de Operaciones PTAS.</p>
Forma de control y seguimiento	Para asegurar el control y cumplimiento de las medidas y acciones establecidas, se implementará un registro diario de las acciones realizadas a través de un Check List, donde los temas críticos que se observen serán abordados de inmediato y con carácter de urgencia.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.6. del capítulo 7 del ICE

## 11.2. PLAN DE EMERGENCIAS

11.2.1. Procedimiento local de Emergencias en Caldera por Corte de Energía	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación
Parte, obra o acción asociada	Tratamiento Antimanchas Secado de la madera (Secadores y Caldera)
Acciones a implementar	<p>Personal de mantención , o quien lo reemplaza, es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- revisar que se mantengan operativos los generadores de 500 y 150 KVA., revisión periódica, niveles de combustible (recarga de combustible si corresponde)</li> </ul> <p>Mantener en operación los generadores de respaldo siguientes:</p> <p>□ 500 KVA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respaldo de iluminación, fuerza y control de la caldera y secado.</li> <li>- Bombas de recirculación de aceite térmico.</li> <li>- Bombas de red agua caldera y secado (estanque 15.000 lts color negro)</li> <li>- Bomba de red Incendio (Estanque de 30000 lts. de color verde)</li> </ul> <p>□ 150 KVA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respaldo de iluminación.</li> <li>- Bombas de recirculación de aceite térmico.</li> <li>- Bombas de red agua caldera y secado (estanque 15.000 lts color negro)</li> <li>- Bomba de red Incendio (Estanque de 30000 lts. de color verde)</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Cada vez que ocurra la presente emergencia se contactará con la Superintendencia de Medio Ambiente para informar respecto de la situación y las medidas tomadas.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción	Tabla 7.1.1. del capítulo 7 del ICE

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

detallada	
-----------	--

11.2.2. Procedimiento Local Combate de Incendios	
Fase del Proyecto a la que aplica	Aplica a todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Aplica a todo el proyecto
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las personas que se encuentren en el lugar procederán de inmediato a utilizar los extintores portátiles e informarán inmediatamente al coordinador del área afectada.</li> <li>• El coordinador del área siniestrada evaluará la situación, en caso que el amago no pueda ser controlado con los extintores de la obra, dará la alerta de evacuación y solicitará la presencia de bomberos.</li> <li>• El electromecánico de mantenimiento debe cortar el suministro de energía eléctrica de la obra.</li> <li>• Si el incendio amenaza con propagarse a otro punto las instalaciones, se procederá a despejar el sector de todo tipo de material que pueda entrar en combustión.</li> <li>• El personal de obra solo podrá actuar ante un amago de incendio, ya que bajo situaciones de incendio declarado solo podrá intervenir bomberos.</li> <li>• Cuando la contingencia y/o emergencia de incendio se active, toda persona que no tenga una función específica en la organización establecida por Plan, deberá seguir las instrucciones del personal designado jerárquicamente dentro de la brigada de contingencia.</li> <li>• Cabe mencionar, que dependiendo de la composición química del residuo o elemento que se inflame será el tipo de extintor o medio con el cual se debe abatir el incendio</li> </ul> <p>El riesgo principal de incendio en la fase de operación del proyecto son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones eléctricas</li> <li>• Equipos de iluminación</li> <li>• Empalmes no protegidos</li> <li>• Caída de rayos sobre instalaciones</li> <li>• Acopios de madera y biomasa.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de consecuencias graves a las instalaciones del proyecto y/o vecinas o fatales por la situación se emergencia se procederá a avisar a las autoridades pertinentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.2. del capítulo 7 del ICE

11.2.3. Procedimiento Local de Respuestas ante Sismos o Terremotos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Aplica a todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Aplica a todo el proyecto
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se detendrán las tareas haciendo abandono rápidamente de las superficies en altura (andamios, plataformas en voladizo), espacios</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>confinados, excavaciones, bajo estructuras y bordes, ya que aumenta el peligro de derrumbe y caída desde altura. El personal se reunirá en el “Punto de Encuentro” más cercano o “Zona de Seguridad” de la Obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existirá un trabajador designado que desenergizar todos los artefactos y/o equipos eléctricos para evitar un principio de incendio ante presencia de gas, además procederá a desconectar la fuente eléctrica de la grúa una vez que esta haya bajado la carga.</li> <li>• Después del sismo, se evacuará a todo el personal a la “Zona de Seguridad” de la Obra, se deberá prestar y/o coordinar la atención a los lesionados, tomar asistencia a todo el personal reunido, comprobar el funcionamiento de los servicios (luz, gas, agua), cerrar y señalizar con cinta de peligro zonas de trabajo dañado o con peligro. Los trabajadores no se podrán retirar de la obra o reingresar a trabajar hasta que el Comité de Emergencias designado lo indique.</li> <li>• Si aumenta la intensidad del sismo, se movilizarán al lugar seguro definido dentro de la instalación o frente de trabajo. Posteriormente, serán guiados por el encargado del área a la zona de seguridad dentro de la instalación de faenas o donde corresponda.</li> <li>• El Supervisor deberá nominar y capacitar a coordinadores de evacuación por área, quienes, de acuerdo a un procedimiento definido por el Plan y ensayado en los simulacros, deberán dar las órdenes de evacuar al personal involucrado hacia zonas de seguridad previamente establecidas. Este procedimiento de evacuación considera la capacitación de los coordinadores de evacuación y de todo el personal.</li> <li>• Se deberá desarrollar simulacros.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de accidentes leves, graves y/o fatales se procederá a informar al Organismo Administrador respectivo, Inspección del Trabajo y/o SEREMI de Salud, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 76° de la Ley N°16.744/1968 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social a través de los conductos regulares establecidos.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.3. del capítulo 7 del ICE

11.2.4. Procedimiento Local Derrames	
Fase del Proyecto a la que aplica	Aplica a todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Aplica a todo el proyecto
Acciones a implementar	<p>El personal que detecte el derrame dará aviso al Responsable en Obra (Jefe de Obra o Prevencionista de Riesgo).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguidamente el encargado dispondrá: detener (cuando corresponda), contener, recuperar el material del derrame y almacenar en un contenedor para disponerlo en algún lugar habilitado según el tipo de peligrosidad indicado</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>en la hoja de seguridad correspondiente. Se establece que dentro de cada bodega estén siempre disponibles dichas hojas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Responsable en Obra, hará una evaluación de sus causas y dispondrá con el operario encargado las acciones para recuperar el líquido derramado y el material contaminado, abarcando toda el área afectada.</li> <li>• Se delimitará el área afectada.</li> <li>• Se deberán utilizar los implementos de absorción correspondiente, en el caso de residuos líquidos no inflamables se procederá con arena para el caso de residuos líquidos inflamables se procederá con carbón activado para derrames sobre el suelo; también se podrán utilizar almohadillas absorbentes universales, cordones, telas o paños para derrames sobre agua. Si el residuo es sólido se recogerá por medio de pala y escoba.</li> <li>• Cuando el derrame se produzca en algún suelo con riesgo de infiltración, se retirará el material del suelo, hasta una profundidad de 10 cm por debajo del nivel afectado por la contaminación.</li> <li>• En los lugares donde el derrame se encuentre disperso en el terreno, el material absorbente se podrá esparcir, mezclar con el suelo y recuperar en contenedor apropiado.</li> <li>• El material recogido de un derrame (recuperado) será dispuesto adecuadamente en recipientes para su posterior traslado y disposición final en lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria competente.</li> <li>• Se dará aviso a las autoridades pertinentes frente a cualquier accidente.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de derrames de gran envergadura (más de 200 L), el Jefe de obra procederá a comunicar a la SMA través del Sistema de Seguimiento Ambiental.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.4. del capítulo 7 del ICE

11.2.5. Procedimiento Local Emergencias por Inundaciones	
Fase del Proyecto a la que aplica	Aplica a todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Aplica a todo el proyecto
Acciones a implementar	<p>El Comité Paritario, personal de brigada, personal de aseo y/o personal del área, debe supervisar que el personal de la planta actúe de la siguiente manera</p> <p>Durante la Inundación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☐ No correr, mantener la calma.</li> <li>☐ Diríjase dirigirse hacia las zonas de emergencia (zona de seguridad N° 1 o 2) previa instrucción del jefe de emergencia.</li> <li>☐ Dependiendo de la magnitud de los hechos el jefe de emergencia, evaluará la continuidad de la jornada laboral.</li> <li>☐ Solicitar de corte de energía en las áreas</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

	<p>involucradas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Alejarse de los lugares, dónde que se pueden producir deslizamientos.</li> <li>▫ Alejarse de los postes con tendido eléctrico.</li> </ul> <p>- Después de la Inundación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Evitar el contacto con el agua, puede estar cargada eléctricamente (validar con personal de mantención)</li> <li>▫ Antes de volver a poner en funcionamiento los equipos y aparatos eléctricos éstos deben estar completamente secos.</li> <li>▫ Esperar instrucciones si es necesario evacuar el lugar.</li> <li>▫ Tener cuidado al caminar a su alrededor, los escalones y pisos pueden estar resbalosos.</li> <li>▫ Ingresar a las áreas solo previa autorización del jefe de emergencia o responsable del área.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Cada vez que ocurra la presente emergencia se contactará con la Superintendencia de Medio Ambiente para informar respecto de la situación y las medidas tomadas.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.5. del capítulo 7 del ICE

11.2.6. Procedimiento Local de Emergencias por Mala Calidad de Agua Tratada y Déficit de Mantenimiento de la PTAS.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación
Parte, obra o acción asociada	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS)
Acciones a implementar	<p>Se debe tomar acciones correctivas de operación, según lo recomendado en el manual de operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si hay exceso de Coliformes Fecales se deberá a una falta de cloro, por lo que se deberá verificar: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Taponamiento de la succión y/o descarga de la bomba dosificadora.</li> <li>ii) Ajustar dosis de cloro.</li> <li>iii) Ajustar concentración de la solución de cloro.</li> <li>iv) Vigencia del cloro en polvo.</li> </ul> </li> <li>• En caso de cualquier caso de no cumplimiento de calidad de agua, se deberán tomar las medidas correctivas y luego repetir las muestras de agua tratada y verificarse las mejoras.</li> </ul> <p>Adicionalmente deberá informar de inmediato al área de mantención y prevención y realizar las siguientes acciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Detención de la PTAS.</li> <li>- Coordinar la disposición de Baños químicos dentro de planta (Reubicación de los existentes y solicitud de adicionales dependiendo el tipo de falla y el tiempo de intervención)</li> <li>- Llamar a la empresa (ATVAL) con resolución sanitaria y responsable de retiros de lodos y sedimentos</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA	En el caso de ocurrir alguna emergencia de las

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

de la activación del Plan	descritas en este punto, el personal de prevención en Planta debe efectuar un registro del evento, el que se deberá realizar en un plazo máximo de 72 horas. Luego, quien corresponda informará mediante comunicación escrita a SMA, remitiendo registro del evento en un plazo máximo de 10 días.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.6. del capítulo 7 del ICE

12. Que, se ha podido establecer que el Proyecto no afecta de forma directa a uno o más grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, en razón de los efectos, características o circunstancias a que se refiere los artículos 7, 8 y 10 del RSEIA. Lo anterior fue descartado, en base al contenido de las actas de las reuniones realizadas con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas localizados en el área en que se desarrollará el Proyecto, según lo dispone por el artículo 86 del RSEIA y, además, conforme al mérito del proceso de evaluación ambiental.

13. Que, durante el proceso de evaluación, no hubo solicitud de participación ciudadana, conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, por lo que no se realizaron observaciones por parte de la comunidad respecto del Proyecto.

14. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

15. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4 de la presente Resolución.

16. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

17. Que, para que el proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

18. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Ríos y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

19. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental XIV Región de Los Ríos la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

20. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

21. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución, son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

**RESUELVO:**

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina”, de Forestal Santa Blanca S.A..

2°. Certificar que el proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 138, 140, 142 y 160 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el proyecto “Forestal Santa Blanca Planta Mariquina” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

5°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4. del presente acto.

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

<FIRMA\_INTEN>

Cesar Asenjo Jerez

Intendente

Presidente Comisión de Evaluación

Región de Los Ríos

<FIRMA\_DIREC>

Karina Bastidas Torlaschi

Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental

Secretaria Comisión de Evaluación

Región de Los Ríos

KBT/MMS/ACHD/RRM

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146314171>

<DISTRIB >

CC:  
Oficina de partes SEA