

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
LOS CONQUISTADORES**

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES DEL TITULAR	4
2.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	4
3.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	5
3.1.	Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental	5
3.2.	Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto	6
3.3.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación	6
3.3.1.	Con relación a la DIA	6
3.3.2.	Con relación a la ADENDA	7
3.3.3.	Con relación a la ADENDA COMPLEMENTARIA	7
3.4.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar	7
3.5.	Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas	7
3.5.1.	Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial	7
3.5.2.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional	7
3.5.3.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal	7
3.6.	Referencia a las actas del Comité Técnico	8
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	8
4.1.	Ubicación del proyecto o actividad	8
4.2.	Partes y obras del proyecto	9
4.3.	Acciones del proyecto	11
4.4.	Cronología de las fases del proyecto o actividad	11
4.5.	Mano de obra	11
4.6.	Fase de Construcción	11
4.6.1.	Partes, obras y acciones	12
4.6.2.	Suministros básicos	13
4.6.3.	<i>Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar</i>	13
4.6.4.	Emisiones y efluentes	13
4.6.5.	Residuos	15
4.7.	Fase de Operación	16
4.7.1.	Partes obras y acciones	16
4.7.2.	Suministros básicos	17



4.7.3.	Productos generados	17
4.7.4.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	17
4.7.5.	Emisiones y efluentes.....	17
4.7.6.	Residuos	18
4.8.	Fase de cierre	18
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	18
5.1.	Salud de la población	18
5.2.	Recursos naturales renovables	19
5.2.1.	Suelo	19
5.2.2.	Agua	19
5.2.3.	Aire.....	19
5.2.4.	Biota	20
5.3.	Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.....	20
5.4.	Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	20
5.5.	Valor ambiental.....	20
5.6.	Valor paisajístico y turístico	21
5.7.	Patrimonio cultural	21
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	21
6.1.	<i>Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos</i>	<i>21</i>
6.2.	Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	22
6.3.	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.....	23
6.4.	Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	24
6.5.	Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	25
6.6.	Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	25
7.	OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	26
8.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	26
8.1.	Plan de prevención de contingencias y emergencias.....	26
9.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE	34
9.1.	Normativa de carácter general	34
9.2.	Normativa de carácter ambiental aplicable	34
10.	PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES	39



10.1.	Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.....	39
10.2.	Permisos ambientales sectoriales mixtos	40
10.2.1.	Permiso 140.....	40
10.2.2.	Permiso 142.....	40
10.2.3.	Permiso 156.....	40
10.2.4.	Permiso 160.....	40
11.	COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS	40
12.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	40
13.	RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL.....	41
14.	FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN.....	41



**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
LOS CONQUISTADORES**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	CONSTRUCTORA MALPO SpA
RUT	76.540.520-8
Domicilio	Calle 1 NORTE N°801 , Edificio Plaza Centro , Oficina 80, Comuna de Talca , Región del Maule
e-mail titular	jnovoa@malpo.cl
Teléfono titular	41 313 3095
Nombre de los representantes legales	Mauricio Andrés Obrador Hurtado / Pablo Obrador Hurtado
RUN de los representantes legales	8.527.415-5 / 8.527.416-3
Domicilio de los representantes legales	Calle 1 NORTE N°801 , Edificio Plaza Centro , Oficina 80, Comuna de Talca , Región del Maule
e-mail representantes legales	jnovoa@malpo.cl
Teléfono representantes legales	41 313 3095

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad				
Objetivo general		El objetivo del Proyecto es construir y habilitar 374 viviendas en la Comuna de Longavi, Provincia de Linares, Región del Maule		
Descripción general del proyecto	El Proyecto consiste en la construcción y habilitación de 374 viviendas, en tres etapas constructivas			
	Las características de las viviendas son las siguientes:			
	Modelo	Características Generales	Cantidad de viviendas	Superficie vivienda (m ²)
	Canelo	Vivienda pareada de dos pisos, 2 dormitorios y 1 baño.	370	50,76
	Discapacitado	Vivienda aislada, con acceso para personas con discapacidad, de un piso, 2 dormitorios y 1 baño.	4	57,07
		Considera además la habilitación de 4 áreas verdes y 4 sectores de equipamiento.		
		El Proyecto abarcará una superficie total de 6,26 ha en un área rural de la comuna de Longaví		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones		g.) Proyectos de desarrollo urbano o turístico, en zonas no comprendidas en alguno de los planes evaluados estratégicamente de conformidad a lo establecido en el párrafo 1º bis del Título II de la Ley. Se entenderá por planes a los instrumentos de planificación territorial. g.1. Se entenderá por proyectos de desarrollo urbano aquellos que contemplen obras de edificación y/o urbanización cuyo destino sea habitacional, industrial y/o de equipamiento, de acuerdo a las siguientes especificaciones: g.1.1. Conjuntos habitacionales con una cantidad igual o superior a ochenta (80) viviendas o, tratándose de vivienda social, vivienda progresiva o infraestructura sanitaria, a ciento sesenta (160) viviendas.		
Vida útil		Indefinida		
Monto de inversión		US\$ 9.603.554		
Gestión, acto o faena		Limpieza y escarpe del terreno		



mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA					
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	No	El Proyecto se desarrollará en 3 etapas constructivas con la siguiente distribución de viviendas			
		Modelo	Etapas 1	Etapas 2	Etapas 3
		Canelo	151	126	93
		Discapacitado	1	3	-
		Total	152	129	93
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	No	El Proyecto no modifica un proyecto o actividad existente			
Proyecto modifica otra(s) RCA	No	El Proyecto no modifica otra RCA			

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Emisor	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	CONSTRUCTORA MALPO SPA	22/11/2019
Resolución de admisibilidad	263	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	28/11/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	625	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	28/11/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	626	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	28/11/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	627	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	28/11/2019
Carta de visación del texto para difusión	629	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	05/12/2019
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	3	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	02/01/2020
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo	NA	CONSTRUCTORA MALPO SPA	30/01/2020
Resolución de extensión de la suspensión	23	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	28/11/2019
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	05/02/2020
ADENDA	NA	CONSTRUCTORA MALPO SPA	17/02/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación de la ADENDA	113	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	18/02/2020
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	225	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	17/03/2020



Prorroga plazo presentación de ADENDAs en procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental	202099101160	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva	07/04/2020
ADENDA COMPLEMENTARIA	NA	CONSTRUCTORA MALPO SPA	14/04/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación de la ADENDA COMPLEMENTARIA	308	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	14/04/2020
Resolución de Ampliación de Plazo	121	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	24/04/2020
Registro acta de Comité Técnico	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	08/05/2020

3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto

Tabla 3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto	
CONADI, Región del Biobío	
CONAF, Región del Maule	
Consejo de Monumentos Nacionales	
DGA, Región del Maule	
Dirección de Vialidad, Región del Maule	
DOH, Región del Maule	
SAG, Región del Maule	
SEC, Región del Maule	
SEREMI de Agricultura, Región del Maule	
SERVIU, Región del Maule	
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule	
SEREMI de Energía, Región del Maule	
SEREMI de Salud, Región del Maule	
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule	
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	
SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	
SEREMI MOP, Región del Maule	
SERNAGEOMIN, Zona Sur	
Servicio Nacional Turismo, Región del Maule	
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	
Superintendencia de Servicios Sanitarios	
GORE , Región del Maule	
Ilustre Municipalidad de Longaví	

3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación

3.3.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
2165	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	11/12/2019
196	Servicio Nacional Turismo, Región del Maule	12/12/2019
5508	SERVIU, Región del Maule	13/12/2019
1592	DGA, Región del Maule	17/12/2019
1649	SAG, Región del Maule	18/12/2019
99-EA/2019	CONAF, Región del Maule	18/12/2019
2059	SEREMI de Salud, Región del Maule	18/12/2019
2091	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule	19/12/2019
813	SEREMI MOP, Región del Maule	19/12/2019
2427	DGA, Región del Maule	20/12/2019
805	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	23/12/2019
2330	SERNAGEOMIN, Zona Sur	23/12/2019
481	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	24/12/2019



632	Superintendencia de Servicios Sanitarios	27/12/2019
09	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule	06/01/2020

3.3.2. Con relación a la ADENDA

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
245	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule	21/02/2020
254	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	24/02/2020
33-EA/2020	CONAF, Región del Maule	02/03/2020
274	DGA, Región del Maule	02/03/2020
338	SAG, Región del Maule	03/03/2020
150	SEREMI MOP, Región del Maule	03/03/2020
104	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	04/03/2020
306	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule	04/03/2020
91	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	04/03/2020
963	SERVIU, Región del Maule	11/03/2020

3.3.3. Con relación a la ADENDA COMPLEMENTARIA

N° Oficio	Remitido por	Fecha
485	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	22/04/2020
182	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	24/04/2020
529	DGA, Región del Maule	28/04/2020
590	SAG, Región del Maule	28/04/2020
281	SEREMI MOP, Región del Maule	29/04/2020
172	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	08/05/2020

3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
135	SEREMI de Energía, Región del Maule	09/12/2019
759	SEC, Región del Maule	18/12/2019
(D.AC.) ORD. SEIA. N°548	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	27/12/2019

3.5. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial	
Fundamento	
- No se recibió pronunciamiento del OAECA competente - El Titular desarrolla en el Capítulo 5.- de la DIA la compatibilidad territorial del Proyecto y concluye que es compatible territorialmente	

3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Tabla 3.5.2 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional	
Fundamento	
- No se recibió pronunciamiento del OAECA competente - El Titular desarrolla en el Capítulo 5.- de la DIA la compatibilidad del Proyecto con los instrumentos de planificación indicados y concluye que es compatible con las políticas, planes y programas de desarrollo regional	

3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

Tabla 3.5.3 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal	
Fundamento	
- No se recibió pronunciamiento de las I.M. de San Javier y Maule - El Titular desarrolla en el Capítulo 5.- de la DIA la compatibilidad del Proyecto con los instrumentos de planificación	



indicados y concluye que es compatible con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

Acta de Sesión Nº11 del Comité Técnico de Evaluación de 21 de enero del 2020

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad																																																																
División política-administrativa		Región del Maule, Provincia de Linares, Comuna de Longaví Sector Cuentas Claras, específicamente en el predio Rol 189-137																																																														
Justificación de la localización		El sitio de emplazamiento del Proyecto se encuentra dentro de los límites del Plan Regulador Comunal en trámite, de tal forma que el Proyecto presenta conectividad con el área urbana ya consolidada El sitio de emplazamiento del Proyecto cuenta con factibilidad sanitaria y eléctrica																																																														
Superficie		La Superficie Total del Proyecto es de 62.656.84 m² (6,27 ha) El detalle de la superficie del Proyecto en m² es el siguiente: <table><tr><th>Componente</th><th>Superficie (m²)</th></tr><tr><td>Lotes habitacionales</td><td>32.184,76</td></tr><tr><td>Áreas verdes</td><td>4.702,47</td></tr><tr><td>Lotes de equipamiento</td><td>1.658,80</td></tr><tr><td>Vialidad interna (calles y pasajes)</td><td>24.110,82</td></tr><tr><td>Total</td><td>62.656,84</td></tr></table>	Componente	Superficie (m ²)	Lotes habitacionales	32.184,76	Áreas verdes	4.702,47	Lotes de equipamiento	1.658,80	Vialidad interna (calles y pasajes)	24.110,82	Total	62.656,84																																																		
	Componente	Superficie (m ²)																																																														
	Lotes habitacionales	32.184,76																																																														
	Áreas verdes	4.702,47																																																														
	Lotes de equipamiento	1.658,80																																																														
	Vialidad interna (calles y pasajes)	24.110,82																																																														
	Total	62.656,84																																																														
Coordenadas UTM en Datum WGS84		Las coordenadas UTM Datum WGS84 19H del polígono total del Proyecto son las siguientes: <table><tr><th rowspan="2">Vértice</th><th colspan="2">Coordenadas UTM Datum WGS84 19H</th></tr><tr><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr><tr><td>A</td><td>257.267,66</td><td>6.016.003,67</td></tr><tr><td>B</td><td>257.277,63</td><td>6.015.996,24</td></tr><tr><td>C</td><td>257.291,56</td><td>6.015.991,18</td></tr><tr><td>D</td><td>257.306,86</td><td>6.015.983,56</td></tr><tr><td>E</td><td>257.305,65</td><td>6.015.981,08</td></tr><tr><td>F</td><td>257.330,56</td><td>6.015.968,26</td></tr><tr><td>G</td><td>257.327,96</td><td>6.015.963,05</td></tr><tr><td>H</td><td>257.395,48</td><td>6.015.935,57</td></tr><tr><td>I</td><td>257.401,20</td><td>6.015.943,04</td></tr><tr><td>J</td><td>257.408,74</td><td>6.015.938,20</td></tr><tr><td>K</td><td>257.405,46</td><td>6.015.931,04</td></tr><tr><td>L</td><td>257.465,37</td><td>6.015.905,88</td></tr><tr><td>M</td><td>257.441,15</td><td>6.015.867,83</td></tr><tr><td>N</td><td>257.452,28</td><td>6.015.860,29</td></tr><tr><td>Ñ</td><td>257.426,53</td><td>6.015.816,42</td></tr><tr><td>O</td><td>257.554,32</td><td>6.015.739,34</td></tr><tr><td>P</td><td>257.546,63</td><td>6.015.735,13</td></tr><tr><td>Q</td><td>257.510,36</td><td>6.015.671,45</td></tr><tr><td>R</td><td>257.138,89</td><td>6.015.812,82</td></tr></table>	Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84 19H		Este (m)	Norte (m)	A	257.267,66	6.016.003,67	B	257.277,63	6.015.996,24	C	257.291,56	6.015.991,18	D	257.306,86	6.015.983,56	E	257.305,65	6.015.981,08	F	257.330,56	6.015.968,26	G	257.327,96	6.015.963,05	H	257.395,48	6.015.935,57	I	257.401,20	6.015.943,04	J	257.408,74	6.015.938,20	K	257.405,46	6.015.931,04	L	257.465,37	6.015.905,88	M	257.441,15	6.015.867,83	N	257.452,28	6.015.860,29	Ñ	257.426,53	6.015.816,42	O	257.554,32	6.015.739,34	P	257.546,63	6.015.735,13	Q	257.510,36	6.015.671,45	R	257.138,89	6.015.812,82
	Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84 19H																																																														
		Este (m)	Norte (m)																																																													
	A	257.267,66	6.016.003,67																																																													
	B	257.277,63	6.015.996,24																																																													
	C	257.291,56	6.015.991,18																																																													
	D	257.306,86	6.015.983,56																																																													
	E	257.305,65	6.015.981,08																																																													
	F	257.330,56	6.015.968,26																																																													
	G	257.327,96	6.015.963,05																																																													
	H	257.395,48	6.015.935,57																																																													
	I	257.401,20	6.015.943,04																																																													
	J	257.408,74	6.015.938,20																																																													
	K	257.405,46	6.015.931,04																																																													
	L	257.465,37	6.015.905,88																																																													
	M	257.441,15	6.015.867,83																																																													
	N	257.452,28	6.015.860,29																																																													
	Ñ	257.426,53	6.015.816,42																																																													
	O	257.554,32	6.015.739,34																																																													
	P	257.546,63	6.015.735,13																																																													
Q	257.510,36	6.015.671,45																																																														
R	257.138,89	6.015.812,82																																																														



Caminos o vías de acceso	El acceso al Proyecto en Fase de Construcción se realizará por las calles existentes 1 Poniente y 2 Poniente En Fase de Operación considera la extensión de las calles 1, 2 y 3 Poniente de la comuna de Longaví
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	ANEXO 3 de DIA ANEXO 4 de la DIA ANEXO 01 de la ADENDA

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Instalación de faenas	Consiste en la instalación y habilitación de contenedores reacondicionados, habilitación de espacios para el acopio de materiales, insumos y residuos, y estacionamientos para vehículos y maquinarias. Se ubicará dentro de la superficie contemplada por el proyecto y en cada etapa se localizará específicamente en un área verde correspondiente a la etapa en desarrollo (ver Figura 6 de la DIA)	Temporal	Construcción
Cierre perimetral y control de acceso	Este cierre bordeará el área que será intervenida por el proyecto. Para el control de acceso se construirá una garita de control	Temporal	Construcción
Oficinas administrativas	Se habilitarán contenedores para el personal administrativo que trabajará en terreno. Estarán dotados de puestos de trabajo, sala de reuniones y mobiliario adecuado	Temporal	Construcción
Comedor	Se habilitarán contenedores con mobiliario adecuado para los trabajadores en su horario de colación, en conformidad al D.S. N° 594/1999 del MINSAL que aprueba el “Reglamento sobre condiciones sanitarias ambientales básicas en los lugares de trabajo”.	Temporal	Construcción
Bodega	Se habilitará un contenedor para el almacenamiento de insumos, materiales de construcción, herramientas y equipos.	Temporal	Construcción
Área de acopio transitorio de materiales, escombros y excedentes de la construcción	se dispondrá de un área de almacenamiento temporal de 70 m2 que contará con un cierre perimetral no menor a 2 m de altura y con la debida señalización. Para la ejecución de esta obra, se presenta el correspondiente Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) N°140	Temporal	Construcción
Almacenamiento temporal de residuos domésticos	se dispondrán en contenedores de 120 litros, con tapa para posteriormente ser transportados y dispuestos finalmente en un relleno sanitario autorizado. Para la ejecución de esta obra, se	Temporal	Construcción



	presenta el correspondiente Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) N°140		
Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos	Esta bodega contará con las autorizaciones sanitarias correspondientes y será ejecutada conforme las exigencias del D.S. N° 148/2003 "Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos". Para la ejecución de esta obra se presenta el correspondiente Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°142 "Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos"	Temporal	Construcción
Estacionamientos	Se dispondrá de estacionamientos de vehículos y de maquinaria.	Temporal	Construcción
Viviendas	Se contempla la construcción de 374 viviendas, las cuales se dividen en 2 diferentes de modelos: Canelo y Discapacitado La construcción se llevará a cabo en 3 etapas consecutivas	Permanente	Operación
Áreas Verdes	El proyecto considera la habilitación de 4 áreas verdes que abarcan una superficie total de 4.702,47 m ² , donde el 20% de esta superficie corresponde áreas verdes recreacionales deportivas, diseñadas de acuerdo a las exigencias del artículo 2.2.5 de la OGUC. La distribución de las áreas verdes dentro del proyecto se puede visualizar en el Plano de Loteo Anexo 3 de la DIA, el por etapa se presenta en el Anexo 3.2. de la DIA	Permanente	Operación
Equipamiento	El proyecto considera la habilitación de 4 áreas de equipamiento que abarcan una superficie total de 1.658,8 m ² , de conformidad al artículo 2.2.5 de la OGUC. En estas áreas se considera la habilitación de sedes sociales, cuyo diseño se adjunta en el Anexo 3.3 de la DIA La distribución de los lotes se presenta en el Plano de Loteo Anexo 3 de la DIA	Permanente	Operación
Pavimentación	Corresponden a las calles y pasajes del loteo, que abarcan 24.110,82 m ² . Considera la extensión de las calles 1, 2 y 3 Poniente de la comuna de Longaví El proyecto de pavimentación se encuentra en le Anexo 4.2 de la DIA	Permanente	Operación
Red de Agua Potable	La red de agua potable del loteo se conectará a las redes de Nuevosur S.A., el Certificado de Factibilidad se encuentra en el Anexo 2 de la DIA. El proyecto de agua potable del presente proyecto se adjunta en el Anexo 4.1. de la DIA	Permanente	Operación
Red de Alcantarillado	La red de alcantarillado del loteo se conectará a las redes de Nuevosur S.A., el Certificado de Factibilidad se encuentra en el Anexo 2 de la DIA. El proyecto de agua potable del presente proyecto	Permanente	Operación



	se adjunta en el Anexo 4.1. de la DIA		
Solución de aguas lluvias	La solución de aguas lluvias propuesta para el proyecto se compone por un sistema de colectores de HDPE corrugado y consiste en el escurrimiento desde los pasajes hacia los sumideros de captación, los cuales posteriormente verterán estas aguas en los colectores proyectados que descargarán al Sistema de Aguas Lluvias de la comuna de Longaví. El proyecto de aguas lluvias del presente proyecto se adjunta en el Anexo 4.2. de la DIA	Permanente	Operación

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Preparación del Terreno	Construcción
Construcción de viviendas y urbanización	Construcción
Mantenimiento y limpieza de áreas verdes y lotes de equipamiento	Operación

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	octubre 2020
Parte, obra o acción que establece el inicio	Limpieza y escarpe del terreno
Fecha estimada de término	septiembre 2023
Parte, obra o acción que establece el término	Recepción de las viviendas de la etapa 3 por la I. Municipalidad de Longaví
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	septiembre 2023
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción de las viviendas de la etapa 3 por la I. Municipalidad de Longaví
Fecha estimada de término	No aplica
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	No aplica
Parte, obra o acción que establece el inicio	No aplica
Fecha estimada de término	No aplica
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica

.]

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	152
Operación	6
Cierre	No aplica
Total	158

4.6. Fase de Construcción



4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Instalación de faenas	
Cierre perimetral y control de acceso	
Oficinas administrativas	
Comedor	
Bodega	
Área de acopio transitorio de materiales, escombros y excedentes de la construcción	
Almacenamiento temporal de residuos domésticos	
Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos	
Estacionamientos	

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones			
Nombre	Descripción		
Preparación del Terreno	Se iniciará con la limpieza del predio, labor que implica el retiro de la cobertura vegetal, la que será apartada y utilizada posteriormente como relleno para áreas verdes a habilitar.		
	Posteriormente se realizará la nivelación de la superficie a través de excavaciones y movimientos de tierra, con el objetivo de alcanzar el nivel para la adecuación y mejoramiento de la calidad del terreno previo a la construcción de las viviendas y obras complementarias.		
	De acuerdo a la superficie a intervenir y considerando un escarpe de 15 cm, se estiman los siguientes volúmenes de tierra a remover por fase constructiva		
	Fase Constructiva	Superficie a intervenir (m ²)	Volumen (m ³)
	1	25.542,52	3.831,38
	2	21.986,04	3.297,91
	3	15.128,28	2.269,24
	Total	62.656,84	9.398,53
	El material generado por el escarpe superficial será utilizado en su totalidad para relleno y nivelación de terreno no estructural, tales como áreas verdes y fondos de patio, por lo que no se contempla un sitio de disposición final.		
	El acopio del escarpe se realizará en el patio de acopio habilitado para la disposición temporal de sólidos no peligrosos (escombros y residuos de la construcción), el cual estará ubicado dentro del área de instalación de faenas.		
Construcción de viviendas y urbanización	La construcción de las viviendas y las obras de urbanización, se llevará a cabo en un periodo de tiempo de 3 años, considerando 3 etapas.		
	Las viviendas y obras que se materializarán por cada etapa se detallan en el plano de loteo Anexo 3 de DIA		
	La urbanización considera la instalación de Áreas Verdes, Equipamiento, Pavimentación Red de Agua Potable, Red de Alcantarillado y la Solución de aguas lluvias		



4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua potable	El agua potable para consumo humano será suministrada por medio de bidones con dispensadores por parte de una empresa autorizada Una vez que se realice la conexión a la red de agua potable de Nuevosur S.A. se utilizará agua potable de dicha red Se mantendrá un registro del volumen y procedencia del agua potable para consumo humano utilizada en Fase de Construcción
Agua para fines constructivos	El agua para fines constructivos será abastecida a través de un camión aljibe por una empresa autorizada para prestar dicho servicio. Una vez realizada la conexión, el agua utilizada será la proporcionada a través de las redes de Nuevosur S.A.
Servicios higiénicos	En primera instancia, se dispondrá de baños químicos y duchas portátiles, mientras se realiza la conexión a la red de agua potable y alcantarillado de Nuevosur S.A. Una vez realizada la conexión, se dispondrá de baños y duchas en contenedores habilitados para ello. El servicio de baños y duchas portátiles será contratado a una empresa que cuente con autorización sanitaria. Se mantendrá un registro del volumen y procedencia del agua para fines constructivos utilizada en Fase de Construcción
Electricidad	El servicio de energía eléctrica será suministrado mediante un empalme provisorio y mientras se gestione la conexión definitiva a la red pública de Luz Parral S.A.
Alimentación	La alimentación a los trabajadores que participen en esta fase será provista por ellos mismos. Dentro de las instalaciones se contará con un comedor para que puedan consumir sus alimentos, en conformidad al D.S. N° 594/2000 del MINSAL.
Transporte	Los trabajadores que participarán de las fases de construcción de este proyecto se trasladarán hacia la faena por sus propios medios, ya sea en locomoción colectiva o en vehículos particulares. Se contará con un espacio adecuado para el estacionamiento de vehículos particulares.
Combustible	El suministro de combustible para vehículos y maquinarias, se realizará en estaciones de servicio autorizadas cercanas al área de emplazamiento del proyecto.
Vehículos y maquinarias	Vehículos: 1 Camión tolva; 1 Camión ¾; 2 Camionetas Maquinarias: 1 Retroexcavadora, 1 Rodillo compactador
Áridos	En caso de requerirse áridos adicionales, éstos serán adquiridos a través de la compra empresas acreditadas y que cuenten con los permisos de operación y producción vigentes. Se mantendrá un registro del volumen y procedencia de los áridos utilizados en Fase de Construcción
Hormigón	La provisión de hormigón será a través de la compra a un tercero que cuente con las autorizaciones correspondientes.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Recursos Naturales en Fase de Construcción	No se contempla la extracción o explotación de recursos naturales renovables para satisfacer las necesidades del proyecto en la Fase de Construcción de éste.

4.6.4. Emisiones y efluentes



4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera													
Nombre	Descripción												
Emisiones atmosféricas	Se generarán emisiones de material particulado y gases durante la Fase de Construcción Se aplicarán las siguientes medidas para el control de las emisiones a la atmósfera: • Revisión técnica al día de vehículos y maquinarias. • Mantenciones periódicas para vehículos y maquinarias. • Encarpado de camiones para evitar la dispersión de polvo desde los materiales transportados. • Límite de velocidad máxima para vehículos y maquinarias de 30 km/h. • Humectación de superficies de suelo donde se realizarán movimientos de tierra (escarpe y/o excavaciones). • Humectación de zonas de tránsito correspondiente a caminos no pavimentados. El resumen de las emisiones para la totalidad de la Fase de Construcción de los contaminantes es el siguiente: <table><tr><th>EMISIONES</th><th>Total (ton/año)</th></tr><tr><td>MP₁₀</td><td>0,169</td></tr><tr><td>MP_{2,5}</td><td>0,026</td></tr><tr><td>CO</td><td>0,005</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>0,015</td></tr><tr><td>HC</td><td>0,002</td></tr></table> El detalle de la cuantificación de las emisiones a la atmósfera se encuentre en: • Anexo 11 de la ADENDA COMPLEMENTARIA Estudio de Emisiones Atmosféricas.	EMISIONES	Total (ton/año)	MP ₁₀	0,169	MP _{2,5}	0,026	CO	0,005	NO _x	0,015	HC	0,002
EMISIONES	Total (ton/año)												
MP ₁₀	0,169												
MP _{2,5}	0,026												
CO	0,005												
NO _x	0,015												
HC	0,002												

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas.	Las emisiones líquidas asociadas a esta fase corresponden únicamente a las aguas servidas generadas por el uso de los servicios higiénicos (baños y duchas) por parte de los trabajadores. Se estima una generación de 500 L/día de aguas servidas. El manejo y retiro de estas emisiones será gestionado por la empresa, que contará con la autorización sanitaria correspondiente, a la que se le contrata el servicio de baños y duchas portátiles Se mantendrá un registro de la disposición final de estos tipo de residuos en un sitio de disposición final autorizado ambiental y sanitariamente Una vez que se realice la conexión a la red de agua potable y alcantarillado de Nuevosur S.A., se dispondrá de baños y duchas en contenedores habitados para ello, cuyas aguas servidas serán evacuadas a través del sistema de alcantarillado.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Las emisiones de ruido provendrán de las actividades de movimiento de tierra y obra



	gruesa y terminaciones. Se identificaron los receptores sensibles al ruido, se realizó medición de niveles basales de ruido y estimación de los niveles de ruido generados para la posterior modelación correspondiente, estableciendo que se cumple con el D.S.38/2012 del MMA Para asegurar el cumplimiento del D. S. N°38/2011 del MMA se utilizarán barreras acústicas perimetrales como medida de control de ruido, ubicadas a la menor distancia posible de la fuente, manteniéndose durante el desarrollo completo del frente de trabajo de cada etapa de construcción respectivamente El Estudio de Ruido Anexo 7 de la ADENDA COMPLEMENTARIA concluye que las emisiones no superaran la normativa vigente, D.S. N° 38/11 MMA, considerando la peor condición de trabajo y la implementación de medidas de control de ruido
--	---

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
Otras emisiones en Fase de Construcción	El Proyecto no generará otras emisiones en Fase de Construcción

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	Los residuos sólidos asimilables a domésticos generados por los trabajadores durante la Fase de Construcción alcanzará a 6,7 m³/mes. Estos residuos se depositarán dentro de bolsas de nylon dispuestas temporalmente en contenedores de 120 litros de capacidad con tapa, los cuales estarán debidamente identificados. Posteriormente, los residuos serán transportados a un relleno sanitario autorizado ambiental y sanitariamente con una frecuencia aproximada de 3 veces por semana Se mantendrá un registro del retiro y disposición final un sitio autorizado ambiental y sanitariamente Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables generados en la Fase de Construcción serán gestionados según lo señalado en PAS 140
Residuos no peligrosos	Los residuos sólidos no peligrosos generados en la Fase de Construcción del Proyecto, corresponderán principalmente a material excedente producto de la preparación del terreno, tales como restos de materiales, despuntes de madera, escombros, tuberías de PCV, restos de yeso, alambres, entre otros. Se estima una generación de 2,737 m³/mes. Estos residuos serán dispuestos temporalmente en el patio de acopio habilitado para ello, dentro de la zona del proyecto por un periodo de tiempo máximo de 1 mes. Posteriormente serán retirados y transportados a un relleno sanitario autorizado ambiental y sanitariamente Se mantendrá un registro del retiro y disposición final un sitio autorizado ambiental



	y sanitariamente
	Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables generados en la Fase de Construcción serán gestionados según lo señalado en PAS 140

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	Los residuos peligrosos generados en Fase de Construcción corresponderán principalmente a envases contaminados de aerosoles, pinturas, solventes, lacas, pastas muro y pegamentos, huaipes, brochas y rodillos, tinetas, tubos fluorescentes baterías, pilas en desuso, así como también cartridge de tintas vacíos. La generación será de 33,95 kg/mes aproximadamente de estos residuos. Los residuos peligrosos serán almacenados temporalmente en una bodega habilitada para este tipo de residuos, conforme a las exigencias del D.S. N° 148/2003 del MINSAL, en contenedores con tapa debidamente rotulados, según lo indicado en la NCh. 2.190/93, por un periodo no superior a 6 meses. Posteriormente serán retirados y trasladados a un sitio de disposición final autorizado ambiental y sanitariamente por una empresa autorizada para prestar dicho servicio Se mantendrá un registro del retiro y disposición final un sitio autorizado Los residuos peligrosos generados en la Fase de Construcción serán gestionados según lo señalado en el PAS 142

4.6.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.6.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
Productos químicos y sustancias peligrosas	Los principales productos químicos serán el combustible para el funcionamiento de la maquinaria y sustancias peligrosas correspondientes a lubricante espray, espuma sellante, grasas, lubricantes, pinturas y solventes

4.7. Fase de Operación

4.7.1. Partes obras y acciones

4.7.1.1. Partes y obras

Tabla 4.7.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Viviendas	
Áreas Verdes	
Equipamiento	
Pavimentación	
Red de Agua Potable	
Red de Alcantarillado	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Mantenión y limpieza de áreas verdes y lotes de equipamiento	Mantenimiento de áreas verdes, calles interiores y lotes equipamiento, actividades de las cuales se hace responsable el titular del Proyecto hasta la entrega del total de las viviendas



4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Electricidad	La provisión del suministro eléctrico en la Fase de Operación será mediante la conexión a la red pública proporcionada por Luz Parral S.A. y será acorde con los requerimientos del proyecto. Todas las redes de electricidad, de alumbrado público y sus respectivas obras complementarias, se ejecutarán en conformidad a las normas y especificaciones sobre diseño y construcción, de acuerdo a las normas técnicas vigentes.
Agua potable y alcantarillado	El suministro de agua potable y el servicio de alcantarillado en la Fase de Operación serán gestionados por la empresa sanitaria Nuevosur S.A. a través de la conexión a sus redes.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados	
Nombre	Descripción
Productos generados	El Proyecto no contempla la generación de productos en Fase de Operación

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Recursos naturales	El proyecto extraerá o explotará recursos naturales renovables en la Fase de Operación

4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera													
Nombre	Descripción												
Emisiones atmosféricas	Se generarán emisiones de material particulado y gases durante la Fase de Operación												
	El resumen de las emisiones para la totalidad de la Fase de Construcción de los contaminantes es el siguiente:												
	<table><tr><th>EMISIONES</th><th>Total (ton/año)</th></tr><tr><td>MP₁₀</td><td>1,114</td></tr><tr><td>MP_{2,5}</td><td>0993</td></tr><tr><td>CO</td><td>7,617</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>0,240</td></tr><tr><td>HC</td><td>0,175</td></tr></table>	EMISIONES	Total (ton/año)	MP ₁₀	1,114	MP _{2,5}	0993	CO	7,617	NO _x	0,240	HC	0,175
EMISIONES	Total (ton/año)												
MP ₁₀	1,114												
MP _{2,5}	0993												
CO	7,617												
NO _x	0,240												
HC	0,175												
	El detalle de la cuantificación de las emisiones a la atmósfera se encuentre en:												
	Anexo 11 de la ADENDA COMPLEMENTARIA Estudio de Emisiones Atmosféricas.												

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas	Las emisiones líquidas que generará el proyecto en su Fase de Operación corresponderán a aguas servidas producto de las actividades diarias de los habitantes de las viviendas, las cuales serán descargadas a través del sistema de alcantarillado del loteo, el cual estará conectado a la red de Nuevosur S.A.



	Se estima una generación de 134,64 m ³ /día de aguas servidas para esta fase del proyecto, considerando la ocupación total de las viviendas con una cantidad de 3 habitantes para cada una y una generación de 120 L al día por persona.
--	---

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Las emisiones de ruido en la Fase de Operación del proyecto corresponden a aquellas que caracterizan a un sector residencial, por lo tanto, el cumplimiento de las normas de emisión máxima de ruido será responsabilidad de los respectivos propietarios de las viviendas.

4.7.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
Otras emisiones	El Proyecto no generará otras emisiones en Fase de Operación

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos domiciliario y asimilables	Durante el desarrollo de la Fase de Operación del proyecto habrá generación de residuos sólidos domiciliarios por parte de los habitantes de las viviendas. Se estima una generación de 4,49 m³/día, suponiendo que la totalidad de las viviendas se encuentran habitadas por 3 personas. Los residuos serán retirados, trasladados y dispuestos en rellenos sanitarios autorizados por el servicio municipal de recolección de residuos domiciliarios de la I. Municipalidad de Longaví, cuya frecuencia de retiro estará sujeto a lo que la municipalidad disponga

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos Peligrosos	En la eventualidad que se generen residuos peligrosos en Fase de Operación la gestión de estos corresponderá a los residentes de las viviendas

4.7.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.7.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	El Proyecto no considera el uso de productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en Fase de Operación

4.8. Fase de cierre

El Proyecto no considera Fase de Cierre

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población



Tabla 5.1 Salud de la población	
Deterioro local en la calidad del aire	
Impacto ambiental	El Proyecto considera la generación de emisiones de material particulado y gases producto de las actividades constructivas, el tránsito de vehículos y el uso de equipos electrógenos. Estas emisiones presentarán un área de dispersión acotada y de carácter temporal, dado de que no hay presencia grupos humanos cercanos, no se prevé la afectación de la salud de las personas. El detalle de la cuantificación de las emisiones a la atmósfera se encuentre en: Anexo 11 de la ADENDA COMPLEMENTARIA
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción de las obras permanentes
Fase en que se presenta	Fase de Construcción
Aumento local en el nivel de ruido	
Impacto ambiental	El Proyecto considera la generación de ruido producto de las labores constructivas durante la Fase de Construcción A partir de los análisis presentados se observa que estás emisiones, en ningún caso, superan los límites establecidos por el D.S. Nº38/11 para los receptores identificados. Los antecedentes se encuentran en: Anexo 7 de la ADENDA COMPLEMENTARIA
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción de las obras permanentes
Fase en que se presenta	Fase de Construcción

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre el suelo El Proyecto utiliza 6,27 hectáreas de suelo
Parte, obra o acción que lo genera	Obras temporales Obras permanentes
Fase en que se presenta	Fase de Construcción

5.2.2. Agua

Tabla 5.2.2 Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre el agua El Proyecto genera aguas servidas las que serán gestionadas según la legislación vigente según Tablas 4.6.4.2.- y 4.7.5.2.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE
Parte, obra o acción que lo genera	Obras temporales Obras permanentes
Fase en que se presenta	Fases de Construcción y Operación

5.2.3. Aire



Tabla 5.2.3 Aire	
Impacto ambiental	El Proyecto genera emisiones a la atmósfera según Tablas 4.6.4.1.- y 4.7.5.1.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE El detalle de la cuantificación de las emisiones a la atmósfera se encuentre en: Anexo 11 de la ADENDA COMPLEMENTARIA Estudio de Emisiones Atmosféricas..
Parte, obra o acción que lo genera	Obras temporales Obras permanentes
Fase en que se presenta	Fases de Construcción y Operación

5.2.4. Biota

5.2.4.1. Flora

Tabla 5.2.4.1 Flora	
Impacto ambiental	Pérdida de vegetación
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades constructivas específicamente el escarpe de terreno durante la Fase de Construcción El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre la biota según: ANEXO 9 Estudio de Flora y Vegetación de la DIA
Fase en que se presenta	Fase de Construcción

5.2.4.2. Fauna

Tabla 5.2.4.2 Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre la fauna según: ANEXO 10 Estudio Fauna Silvestre de la DIA
Parte, obra o acción que lo genera	Obras temporales Obras permanentes
Fase en que se presenta	Fase de Construcción

5.2.4.3. Otros elementos bióticos

Tabla 5.2.4.3 Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre otros elementos bióticos
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.3. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla 5.3 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental	No se identifican impactos ambientales para esta componente
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.4. Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación

Tabla 5.4 Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
Impacto ambiental	No se identifican impactos ambientales para esta componente
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.5. Valor ambiental



Tabla 5.5 Valor ambiental	
Impacto ambiental	No se identifican impactos ambientales para esta componente
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.6. Valor paisajístico y turístico

Tabla 5.6 Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental	No se identifican impactos ambientales para esta componente
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.7. Patrimonio cultural

Tabla 5.7 Valor ambiental	
Impacto ambiental	No se identifican impactos ambientales para esta componente
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

6. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	El Proyecto no genera impactos ambientales que puedan afectar la salud de la población
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	En el área de influencia para el Proyecto no se observa la presencia de población susceptible de ser afectada.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	Se generarán emisiones de material particulado y gases durante las Fases de Construcción, Operación y Cierre del Proyecto. El detalle de la cuantificación de las emisiones a la atmósfera se encuentre en: Anexo 11 de la ADENDA COMPLEMENTARIA
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre la inmisión de ruido en los receptores identificados. El Proyecto genera emisiones de ruido según Tablas 4.6.4.3.- y 4.7.5.3.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE Los niveles de ruido se mantendrán dentro de lo permitido por la normativa vigente. Los antecedentes se encuentran en: Anexo 7 de la ADENDA COMPLEMENTARIA
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible	El Proyecto no produce exposición a contaminantes dado que sus emisiones y efluentes en Fase de Construcción y Fase de Operación se desarrollarán en cumplimiento a la legislación aplicable.



evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	El Proyecto genera emisiones a la atmósfera según Tablas 4.6.4.1.- y 4.7.5.1.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE.
	El Proyecto genera aguas servidas las que serán gestionadas según la legislación vigente según Tablas 4.6.4.2.- y 4.7.5.2.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	El Proyecto no produce exposición a contaminantes dado que la gestión de los residuos en Fase de Construcción y Fase de Operación se desarrollará en cumplimiento a la legislación aplicable. El Proyecto genera residuos sólidos según Tablas 4.6.5.1.-, 4.6.5.2.-, 4.7.6.1.- y 4.7.6.2.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables generados en la Fase de Construcción serán gestionados según lo señalado en el PAS 140 Los residuos sólidos peligrosos generados en la Fase de Construcción serán gestionados según lo señalado en el PAS 142

6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	El Proyecto no genera impactos ambientales significativos sobre los recursos naturales renovables
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	No se intervienen recursos renovables escasos, únicos o representativos
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El Proyecto no genera pérdida de suelo dado que el sitio de emplazamiento corresponde a un sector intervenido por la actividad agrícola El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre la biota según: • ANEXO 10 Estudio Fauna Silvestre de la DIA • ANEXO 9 Estudio de Flora y Vegetación de la DIA No se observa la presencia de biodiversidad en alguna categoría de conservación que pudiera ser afectada por la ejecución de la iniciativa.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	Respecto de la flora presente en el área de influencia del Proyecto no se identificaron elementos de flora sensibles ambientalmente De acuerdo a estos antecedentes, en el área de influencia del Proyecto no existe superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y en general la biota, que pueda verse afectada por la construcción y operación del Proyecto.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	El Proyecto no genera impactos significativos sobre el suelo, agua o aire en relación a la situación sin Proyecto dado que todas sus emisiones y residuos cumplen con la legislación ambiental aplicable.
d) La superación de los valores de las	El Proyecto no genera superación de los valores de las concentraciones



concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes dado que las emisiones a la atmósfera no generan superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre la inmisión de ruido en los receptores identificados. El Proyecto genera emisiones de ruido según Tablas 4.6.4.3.- Y 4.7.5.3.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE Los niveles de ruido se mantendrán dentro de lo permitido por la normativa vigente, tal como se aprecia en los siguientes antecedentes: Los antecedentes se encuentran en: Anexo 7 de la ADENDA COMPLEMENTARIA
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	El Proyecto no genera impactos ambientales relevantes por la utilización y/o manejo de productos químicos, y/o residuos u otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables, dado que todas las emisiones y residuos del Proyecto cumplen con la legislación ambiental vigente.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: - g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. - g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. - g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. - g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. - g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	El Proyecto no genera trasvase de una cuenca o subcuenca El Proyecto no genera ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas ni superficiales El Proyecto no afecta cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles El Proyecto no altera vegas, ni bofedales, ni humedales, ni estuarios, ni glaciares
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional.

6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos



Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	El Proyecto no genera impactos ambientales significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	En ANEXO Medio Humano de la DIA se describe la población cercana al Proyecto
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	El Proyecto no genera intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural, por cuanto dichos recursos no se encuentran en el sitio de emplazamiento del Proyecto.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El Proyecto no genera obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	Según lo señalado en el punto b) respecto de la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, se fundamenta que el Proyecto no genera alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica en el área de influencia del Proyecto
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	Según lo señalado en el punto b) respecto de la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, se fundamenta que el Proyecto no genera ninguna dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo, ya que: • No afecta en forma significativa los tiempos de desplazamiento • El sitio de emplazamiento del Proyecto no es objeto de manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, dichas expresiones culturales no se desarrollan en el sitio de emplazamiento del Proyecto
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	No existen grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en el entorno del Proyecto

6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	El Proyecto no genera impactos ambientales respecto a la localización y valor ambiental del territorio
Existencia de poblaciones protegidas	En el área de influencia del Proyecto no existen poblaciones protegidas
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	En el área de influencia del Proyecto no existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del	



Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	En el área de influencia del Proyecto no existen poblaciones protegidas
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	En el área de influencia del Proyecto no existen recursos y áreas protegidas, ni sitios prioritarios para la conservación, ni humedales protegidos, ni glaciares, ni zonas con valor ambiental.

6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona

Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	El Proyecto no genera impactos ambientales respecto al valor paisajístico o turístico del territorio
Existencia de valor turístico	En el área de influencia del Proyecto no existen áreas con valor turístico.
Existencia de valor paisajístico	En el área de influencia del Proyecto no existen áreas con valor paisajístico.
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	El Proyecto no produce una alteración significativa en términos de magnitud o duración del valor paisajístico o turístico del entorno, ya que no obstruye la visibilidad a ninguna zona con valor paisajístico estético, según el análisis desarrollado en el Anexo 11 de la DIA Estudio de Paisaje
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	El Proyecto no altera ningún atributo que represente atractivo de ninguna zona con valor paisajístico
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	El Proyecto no obstruye el acceso ni altera zonas con valor turístico en ningún momento

6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	El Proyecto no altera monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico ni los pertenecientes al patrimonio cultural en el área de influencia del Proyecto
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	En el área de influencia del Proyecto no existen monumentos, ni sitios con valor antropológico, ni sitios con valor arqueológico, ni sitios con valor histórico, ni sitios con pertenecientes al patrimonio cultural. según el análisis desarrollado en el Anexo 10 Estudio de Arqueología de la ADENDA COMPLEMENTARIA
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya,	El Proyecto no remueve, ni destruye, ni excava, ni traslada, ni deteriora, ni



excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	interviene, ni modifica en forma permanente ni transitoria ningún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	El Proyecto no modifica o deteriora en forma permanente ni transitoria ninguna construcción, ningún lugar, ni ningún sitio que por sus características constructivas, o por su antigüedad, o por su valor científico, o por su contexto histórico o por su singularidad, pertenezca al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	El Proyecto no afecta ningún lugar ni ningún sitio en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas. No existen grupos humanos indígenas en el área de influencia del Proyecto.

7. OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

No hay otras consideraciones metodológicas en el proceso de evaluación

8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

8.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

8.1.1 Incendio o amago de incendio

Tabla 8.1.1.- Incendio o amago de incendio								
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de Construcción							
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	En todas las actividades que se realicen durante la Fase de Construcción del proyecto.							
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Todas las estructuras para el almacenamiento de sustancias o residuos peligrosos contarán con las medidas de prevención de incendios establecidas en la normativa vigente, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N.º 594/1999 del MINSAL, D.S 148/2004 del MINSAL y D.S. 43/2016 del MINSAL.							
	Todas las instalaciones eléctricas se diseñarán para la carga máxima a la que será sometida, de acuerdo a lo dispuesto NCh Elec 4/2003.							
	Para evitar un principio de incendio, se dispondrán de extintores en lugares estratégicos, accesibles y bien señalados, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N.º 594/1999 del MINSAL. Según las características del fuego que se desea extinguir como se muestra en la tabla siguiente							
	Tipos de extintores							
	<table> <tr> <th>Tipo de Fuego</th><th>Agente de Extinción</th></tr> <tr> <td>CLASE A: Combustibles sólidos comunes tales como madera, papel, género, etc.</td><td>Agua presurizada- Espuma-Polvo químico seco ABC.</td></tr> <tr> <td>CLASE B: Líquidos combustibles o inflamables, grasas y materiales similares.</td><td>Espuma-Dióxido de carbono (CO₂) – Polvo químico seco ABC.</td></tr> <tr> <td>CLASE C: Inflamación de equipos que se encuentran energizados eléctricamente.</td><td>Dióxido de carbono (CO₂)-Polvo químico seco ABC.</td></tr> </table>	Tipo de Fuego	Agente de Extinción	CLASE A: Combustibles sólidos comunes tales como madera, papel, género, etc.	Agua presurizada- Espuma-Polvo químico seco ABC.	CLASE B: Líquidos combustibles o inflamables, grasas y materiales similares.	Espuma-Dióxido de carbono (CO ₂) – Polvo químico seco ABC.	CLASE C: Inflamación de equipos que se encuentran energizados eléctricamente.
Tipo de Fuego	Agente de Extinción							
CLASE A: Combustibles sólidos comunes tales como madera, papel, género, etc.	Agua presurizada- Espuma-Polvo químico seco ABC.							
CLASE B: Líquidos combustibles o inflamables, grasas y materiales similares.	Espuma-Dióxido de carbono (CO ₂) – Polvo químico seco ABC.							
CLASE C: Inflamación de equipos que se encuentran energizados eléctricamente.	Dióxido de carbono (CO ₂)-Polvo químico seco ABC.							



	Además, se contará con un sistema de mantención preventiva y se capacitará a todo el personal para su uso correcto. • El protocolo general inicia con la notificación al cuerpo de bomberos y autoridades pertinentes, las cuales en conjunto con los responsables de la empresa coordinarán y llevarán a cabo las labores de evacuación del personal y comunidad aledaña en caso de requerirse y aplicar las medidas para el control del avance del siniestro, sin arriesgar la integridad física de ninguna persona. • Se deberá evaluar la factibilidad del control de incendio tomando en cuenta los equipos de control disponibles, el grado de avance del siniestro y los elementos inflamables. • Si se determina la factibilidad de combatir el siniestro con los medios disponibles, se deberá considerar el uso del equipo de seguridad adecuado por parte del personal, para el control de incendios procurando: - Trabajar siempre a favor del viento, es decir, el viento deberá dar en la espalda del personal que combate el incendio. - Trabajar lo más alejado posible de donde se originó el fuego. - Evitar que el fuego se propague mojando los recintos adyacentes con agua. Si no es posible controlar el incendio se deberá evacuar el área de todo el personal, esperando el ingreso de bomberos, a los cuales se les deberá proporcionar toda la información que soliciten y la ayuda que requieran.
Forma de control y seguimiento	• El jefe directo verificará durante la Fase de Construcción que las acciones se realicen libres de materiales inflamables o combustibles. • Inspección previa de las áreas de trabajo que involucren material inflamable o trabajo de soldadura. • Señalética donde se prohíba el uso de fuego para todas las fases. • Señalética donde se prohíba fumar en las instalaciones del proyecto.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• La persona que detecte el siniestro deberá inmediatamente, por cualquier medio, dar aviso al inspector de la obra o personal supervisor • Si se llega a generar un amago de incendio por cualquier causa, se debe proceder a combatir el fuego con los extintores existentes en el recinto • Si no se puede controlar se debe comunicar inmediatamente a bomberos 132. Seguidamente se debe comunicar al jefe directo o gerencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante la eventualidad de una emergencia, en Fase de Construcción el titular, se compromete a elaborar un informe de incidente, el cual será remitido a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Medio Ambiente, indicando: • Datos del accidente • Caracterización de área afectada y su extensión. • Técnicas o trabajos de limpieza o restitución de el o los recursos naturales afectados. • Establecimiento de los parámetros de monitoreo del componente ambiental afectado. • Protocolo de manejo de residuos generados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA



8.1.2 Incendio Vegetacional

Tabla 8.1.2.- Incendio vegetalacional	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	En todas las actividades que se realicen durante la Fase de Construcción del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Se prohíbe realizar fogatas o quemas en las áreas de trabajo, siendo el jefe directo de cada área de trabajo, el responsable de dar cumplimiento e instrucción de esta disposición a sus trabajadores y subcontratados. • Se prohíbe fumar dentro del área de emplazamiento del proyecto, donde se instalarán señaléticas indicando esta orden, especialmente en las áreas donde predominen las zonas vegetacionales. • Capacitación constante al personal frente a la prevención de incendios de vegetación, programando actividades durante el periodo que dure el proyecto. • Inspecciones diarias de los sectores aledaños del proyecto con el objetivo de tener una rápida detección y aviso de los focos de incendio. • Inspecciones diarias manteniendo las áreas de trabajo despejadas de materiales.
Forma de control y seguimiento	El jefe directo inspeccionará durante la Fase de Construcción que se cumpla la prohibición del uso de fuego. Del mismo modo, la prohibición de fumar en las instalaciones del proyecto, con mayor énfasis en las cercanas a vegetación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Dar aviso al jefe directo o encargado de obras • Paralización de todo tipo de obras del proyecto. • Evacuar y aislar el área afectada. • El primer ataque al fuego se realizará con los recursos disponibles en terreno • El personal solo actuará ante un amago de incendio fuego incipiente que se produzca dentro del área de trabajo, delimitada por los cercos y se limitará en dar aviso en caso de divisar algún siniestro del área de trabajo. • En el caso de que un siniestro ajeno al área de trabajo amenace con llegar hasta las instalaciones o faja de trabajo, se procederá a contener el avance del fuego con cortafuegos y humectación del área con el agua disponible. Paralelamente, se dará aviso a bomberos (132) y a CONAF (130) para combatir el incendio.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Ante la eventualidad de una emergencia, el titular, se compromete a elaborar un informe de incidente, el cual será remitido a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Medio Ambiente, indicando: • Datos del accidente • Caracterización de área afectada y su extensión. • Técnicas o trabajos de limpieza o restitución de el o los recursos naturales afectados. • Establecimiento de los parámetros de monitoreo del componente ambiental afectado. • Protocolo de manejo de residuos generados
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA

8.1.3 Derrame de Hidrocarburos y/o fluidos



Tabla 8.1.3. Derrame de Hidrocarburos y/o fluidos	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	En todas las actividades que se realicen durante la Fase de Construcción del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• El jefe directo, se encargará de verificar y actualizar el registro de la maquinaria utilizada, las que se mantendrán archivadas en la oficina de administración. • No se dispondrán estanques o tambores de almacenamiento de aceites, lubricantes o combustibles en el área de construcción. • Los camiones de carga deberán circular a velocidad controlada (30 km/h) dentro y fuera del predio y con sus mantenciones al día. • No se realizará la mantención a los equipos en las zonas de trabajo. • No se permitirá el trasvase o manipulación de aceites o hidrocarburos dentro del área del proyecto. • Se evitarán en lo posible choques o colisiones, manteniéndose una velocidad máxima de tránsito de 30 km/h en el área de construcción. • Las descargas de aguas servidas en Fase de Construcción, proveniente de las actividades diarias de los trabajadores, serán dispuestas a través de servicios sanitarios los que serán retirados del lugar, por una empresa autorizada sanitariamente. • Respecto a la generación de residuos asimilables a domésticos, no peligrosos y peligrosos, se contará con contenedores, zona de acopio temporal y bodega RESPEL en el área de instalación de faenas, respectivamente, con la finalidad de dar una adecuada disposición final y además evitar la disposición de escombros y basuras en el área de emplazamiento del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Registros de la maquinaria utilizada y sus mantenciones en talleres debidamente autorizados disponibles en la oficina del jefe de obra.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• De forma inmediata se deberá detener el derrame de hidrocarburos • Se debe aplicar materiales absorbentes con el fin de evitar la dispersión del derrame. • Se debe retirar el material impregnado con ropa de seguridad, utensilios y envases adecuados. • Se debe limpiar la zona del derrame, retirando la totalidad del derrame. • Eliminar los envases con residuos en un sitio seguro de disposición final. • Dejar registro en un archivo del volumen derramado, y los métodos utilizados para su limpieza. • Dar aviso a las autoridades competentes sobre el tema, de ser necesario.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante la eventualidad de una emergencia, el titular, se compromete a elaborar un informe de incidente, el cual será remitido a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Medio Ambiente, indicando: • Datos del accidente • Caracterización de área afectada y su extensión. • Técnicas o trabajos de limpieza o restitución de él o los recursos naturales afectados. • Establecimiento de los parámetros de monitoreo del componente ambiental afectado. • Protocolo de manejo de residuos generados
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA



8.1.4 Vertimiento accidental de Residuos Peligrosos

Tabla 8.1.4.- Vertimiento accidental de Residuos Peligrosos	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	En todas las actividades que se realicen durante la Fase de Construcción del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Se prohíbe la manipulación de residuos peligrosos en zonas ubicadas fuera de las instalaciones de faenas, es decir, caminos de circulación o acceso, entre otros. • Los residuos peligrosos se almacenarán en el sector destinado para este fin y cumplirán con los requerimientos dispuestos en el D.S. N° 78/2009 del Ministerio de Salud “Aprueba Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas” y en el D.S. N° 148/2013 del Ministerio de Salud “Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”. • Posteriormente se dará disposición final en sitios autorizados sanitariamente. • El traslado se deberá realizar por un vehículo destinado al transporte de este tipo de residuos autorizado sanitariamente.
Forma de control y seguimiento	Verificar que no exista ningún residuo asociado al proyecto fuera de los lugares previamente establecidos (bodega de residuos peligrosos).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Bloqueo del flujo de materiales derramados con bolsas de arena, trapos u otro elemento absorbente. • De ser necesario, uso de barreras absorbentes para cercar y contener derrames. • Cubrimiento y cierre inmediato de todos los sumideros de aguas lluvias y las alcantarillas sanitarias. • Una vez controlado el derrame, el material absorbente se dispondrá como residuo peligroso. • En todo evento de esta naturaleza se informará al jefe directo • En caso de que un derrame amenace con descargar, o descargue en algún curso de aguas lluvias, alcantarillado o fuente de agua potable, se debe informar inmediatamente a bomberos y carabineros. • La disposición final de los residuos recuperados y almacenados, se realizará en sitios autorizados por la autoridad sanitaria competente. • El jefe directo, será el encargado de dar la señal de alarma y preocuparse de las comunicaciones, coordinar las acciones para el control del fuego e informar a bomberos, en caso que la gravedad lo amerite. • Ante cualquier señal de peligro se deberá proceder a evacuar el lugar de inmediato.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante la eventualidad de una emergencia, el titular, se compromete a elaborar un informe de incidente, el cual será remitido a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Medio Ambiente, indicando: • Datos del accidente • Caracterización de área afectada y su extensión. • Técnicas o trabajos de limpieza o restitución de él o los recursos naturales afectados. • Establecimiento de los parámetros de monitoreo del componente ambiental afectado. • Protocolo de manejo de residuos generados
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA



8.1.5 Movimientos sísmicos

Tabla 8.1.5. Movimientos sísmicos	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	En todas las actividades que se realicen durante la Fase de Construcción del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Capacitar al personal con los pasos a seguir ante esta situación de riesgo. • Verificar que los objetos más pesados se encuentren almacenados en las estanterías inferiores para darle estabilidad a los muebles, se debe evitar mantener elementos metálicos sueltos. • Mantener señalizada la zona de seguridad hacia donde puede desplazarse en caso de una emergencia, se debe mantener además despejadas las vías de circulación hacia las zonas de seguridad. • Mantener en buen estado de conservación las instalaciones eléctricas, de cumplimiento al reglamento correspondiente. • Mantener en buen estado de uso una linterna para utilizarla en caso de corte de luz. • Listado actualizado del personal que trabaja durante la ejecución del proyecto en las diferentes áreas y asignar personas que estén a cargo de despejar las vías de evacuación, en caso de quedar obstruidas por el sismo, además de asignar personal de cortar el suministro eléctrico, agua y gas. • Plan interno para actuación y comunicación en caso de este tipo de eventos.
Forma de control y seguimiento	En Fase de Construcción: • Existencia de una zona de seguridad señalada, con las vías de circulación despejadas. • Que no existan líneas eléctricas improvisadas. • Existencia de un perímetro señalizado en las pilas de acopio. • Capacitaciones al personal sobre cómo actuar en caso de sismo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Se deberá mantener la calma, no correr ni desplazarse en forma precipitada. • Se deben des-energizar todas las máquinas o equipos eléctricos. Cortar suministros de gas, electricidad y otras fuentes alimentadoras de materiales, combustibles o cualquier otro tipo de energía. • Alejarse de estructuras elevadas a una distancia mínima de 1,5 veces la altura de la estructura. • No afirmarse de circuitos energizados ya que pueden presentar fallas en la aislación y recibir un golpe eléctrico. • Alejarse de ventanas y abrir las puertas • No encender fósforos ni encendedores. • Si se encuentra cercano a estructuras metálicas y no es posible desplazarse hacia la zona de seguridad, ubicarse de espalda a vidrios, con la cabeza inclinada hacia el pecho y las dos manos sobre la cabeza cubriendo los oídos para evitar una lesión. • Las personas asignadas deben cerciorarse de que no existan incendios, escapes de gas, agua, inflamables, deterioro de murallas, pisos, cableado eléctrico, etc., para que con esta información los mandos altos puedan determinar si las actividades se suspenden o se reinician parcial o totalmente. • Si no se observan daños en los servicios de electricidad, agua y gas se debe reponer en forma gradual los servicios para prevenir fugas y/o accidentes. • Si se encuentra dentro de una excavación, trate de salir lo antes posible a la superficie. • Si va conduciendo; deténgase a un costado de la pista, encienda las luces de emergencia y espere el término del movimiento telúrico. Procedimientos después del sismo en Fase de Construcción: • Una vez finalizado el sismo desplazarse hacia la zona de seguridad, evitar pisar pozas de aguas, ya que si hubiera algún conductor energizado puede estar en contacto con él y generar un problema



	mayor de electrocución. • Si se tiene conocimiento de Primeros Auxilios brindar la ayuda al personal lesionado, posteriormente llamar a mutualidad asociada, si se requiere de atención médica. • Cortar los suministros de los gases, de proceder, presiones que están en uso cerrando las válvulas de los cilindros a presión y posteriormente colocando el gorro para proteger la válvula de algún daño. • Si algún trabajador se encuentra lesionado seriamente, proceder a brindarle los Primeros Auxilios, solicitar una ambulancia para su traslado a un centro asistencial, mientras llega ambulancia para su traslado a un centro asistencial.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante la eventualidad de una emergencia, el titular en Fase de Construcción, se compromete a elaborar un informe de incidente, el cual será remitido a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Medio Ambiente, indicando: • Datos del accidente • Caracterización de área afectada y su extensión. • Técnicas o trabajos de limpieza o restitución de él o los recursos naturales afectados. • Establecimiento de los parámetros de monitoreo del componente ambiental afectado. • Protocolo de manejo de residuos generados
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA

8.1.6 Golpes eléctricos

Tabla 8.1.6. Golpes eléctricos	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	En todas las actividades que se realicen durante la Fase de Construcción del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Utilizar ropa aislante (zapatos de seguridad, guantes, etc.) al momento de operar algún equipo o herramienta eléctrica. • Mantener aisladas y en buen estado todas las conexiones eléctricas. • Maniobrar de manera adecuada y siguiendo las rutas establecidas dentro del área del proyecto vehículos pesados, para no pasar a llevar instalaciones eléctricas (postes, cables).
Forma de control y seguimiento	Las maquinarias se mantendrán alejadas de instalaciones eléctricas, con ruta demarcada al interior del proyecto. Será tarea del jefe directo vigilar que se respeten las rutas trazadas. a) Durante la habilitación de electricidad en oficinas y otros, los trabajadores deberán utilizar equipo de protección aislante, la supervisión para cumplimiento estará encargada del jefe directo y en caso de contar con uno también al prevencionista de riesgo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Prestación de primeros auxilios al momento de ser rescatado el accidentado. • Comunicación inmediata con el servicio de emergencias al 131 (ambulancia).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA	Ante la eventualidad de una emergencia, el titular, se compromete a elaborar un informe de incidente, el cual será remitido a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Medio



de la activación del Plan de Emergencia	Ambiente, indicando: • Datos del accidente • Caracterización de área afectada y su extensión. • Técnicas o trabajos de limpieza o restitución de él o los recursos naturales afectados. • Establecimiento de los parámetros de monitoreo del componente ambiental afectado. • Protocolo de manejo de residuos generados
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA

8.1.7 Volcamientos

Tabla 8.1.7 Volcamientos	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	En todas las actividades que se realicen durante la Fase de Construcción del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Se debe evitar circular por pendientes pronunciadas o a exceso de velocidad y sobrecargar la maquinaria y camiones. • La maquinaria y camiones deben circular a una distancia prudente entre sí. • Mantener la revisión técnica de la maquinaria y camiones al día. Los conductores de las maquinarias deben tener licencia de conducir acorde.
Parte, obra o acción asociada	En todas las actividades que se realicen durante la Fase de Construcción del proyecto.
Forma de control y seguimiento	1. Se Delimitará una ruta dentro del área del proyecto, la cual el jefe directo se encargará de supervisar, al igual que el flujo y distancia de la maquinaria, con el fin de evitar volcamientos dentro del área de trabajo. Para dar seguimiento se mantendrá registro en la oficina de documentos que respalden la revisión técnica de la maquinaria y camiones, al igual que una copia de las licencias de conducir de los operadores conductores.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Paralización de todas las obras • Si alguien está aprisionado debajo del vehículo o maquinaria, se debe constatar el estado del o los trabajadores • No debe moverse de la posición original a las víctimas. Si es posible, es conveniente examinarlas tomando el pulso en el cuello o la muñeca, observando su respiración. Debe visualizarse heridas, fracturas o hemorragias atendiéndolas con seguridad. • Llamar a servicios de urgencia para que asistan y chequen a los trabajadores siniestrados.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante la eventualidad de una emergencia, el titular, se compromete a elaborar un informe de incidente, el cual será remitido a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Medio Ambiente, indicando: • Datos del accidente • Caracterización de área afectada y su extensión. • Técnicas o trabajos de limpieza o restitución de él o los recursos naturales afectados. • Establecimiento de los parámetros de monitoreo del componente ambiental afectado. • Protocolo de manejo de residuos generados
Referencia a	Anexo 8. Plan de contingencias y emergencias de la ADENDA COMPLEMENTARIA



documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	
---	--

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

9.1. Normativa de carácter general

La normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

9.1.- Normativa de carácter general

Norma	Constitución Política de la República
Forma de cumplimiento	Se presenta la Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que para su aprobación deberá ajustarse a la normativa vigente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación
Indicadores de cumplimiento	Presentación de la DIA
Fiscalización	No aplica

Norma	Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente
Forma de cumplimiento	Se presenta la Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que para su aprobación deberá ajustarse a la normativa vigente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación
Indicadores de cumplimiento	Presentación de la DIA
Fiscalización	No aplica

Norma	DS 40/12: Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, RSEIA. Ministerio de Medio Ambiente
Forma de cumplimiento	Se presenta la Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que para su aprobación deberá ajustarse a la normativa vigente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación
Indicadores de cumplimiento	Presentación de la DIA
Fiscalización	No aplica

9.2. Normativa de carácter ambiental aplicable

EMISIONES A LA ATMÓSFERA Y CALIDAD DEL AIRE	
Decreto Supremo N°144/1961 del Ministerio de Salud	
Componente/materia	Emisiones a la atmósfera
Norma	Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza. <i>Artículo 1°. Los gases, vapores, humos, polvo, emanaciones o contaminantes de cualquiera naturaleza, producidos en cualquier establecimiento fabril o lugar de trabajo, deberán captarse o eliminarse en forma tal que no causen, daños o molestias. Además, prohíbe la circulación de vehículos que despidan humo visible por el tubo de escape.</i> En tanto, su artículo 8° letra a), señala que <i>le corresponderá a la autoridad sanitaria calificar los peligros, daños o molestias que pueda producir todo contaminante que se libere a la atmósfera, cualquiera sea su origen.</i>
Otros cuerpos legales	D. S. N°47/1976 Ministerio de Vivienda y Urbanismo Y Construcciones



	D.F.L. N°725/1968, art 67 del Ministerio de Salud D.S. N°12/2011 Ministerio de Medio Ambiente D.S. N°59/1998 Ministerio Secretaría General de la Presidencia
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Forma de cumplimiento	Según la estimación de emisiones atmosféricas, las principales actividades generadoras del material particulado y gases de combustión, corresponde a las actividades constructivas del proyecto, asociadas al escarpe movimientos de tierra, excavaciones y relleno. • Revisión técnica al día de vehículos y maquinarias. • Mantenciones periódicas para vehículos y maquinarias. • Encarpado de camiones para evitar la dispersión de polvo desde los materiales transportados. • Límite de velocidad máxima para vehículos y maquinarias de 30 km/h. • Humectación de superficies de suelo donde se realizarán movimientos de tierra (escarpe y/o excavaciones).Humectación de zonas de tránsito correspondiente a caminos no pavimentados.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las mantenciones de vehículos y maquinaria, planificación de las humectaciones que se realizarán en los caminos no pavimentados en la eventualidad de ser requeridos, restricción de velocidad y cubierta de lonas o plásticos al tránsito de camiones. Dichas actividades estarán supervisada por el jefe de planta y cuyo registro se encontrará disponible en su oficina de control.
Forma de control y seguimiento	Dado el tiempo acotado de la Fase de Construcción y los indicadores de cumplimiento; no se contempla formas de control y seguimiento.
D. S. N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	
Componente/materia	Emisiones a la atmósfera
Norma	Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control
Otros cuerpos legales	D.S. N°54/1994 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones D.S. N°55/1994 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones D.S. N°211/1991 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones D.S. N°279/1983 Ministerio de Salud D.S. N°1215/1978 Ministerio de Salud D.S. N°104/2018. Ministerio del Medio Ambiente D.S. N°114/2003 Ministerio Secretaría General de la Presidencia D.S. N°115/2002 Ministerio Secretaría General de la Presidencia
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Actividades de la Fase de Construcción
Forma de cumplimiento	Los vehículos y maquinarias que se utilicen en la Fase de Construcción del proyecto circularán en óptimas condiciones mecánicas y con su revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las mantenciones y revisiones técnicas. Disponible en la oficina de control del jefe de planta.
Forma de control y seguimiento	Dado el tiempo acotado de la Fase de Construcción y los indicadores de cumplimiento; no se contempla formas de control y seguimiento.
D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	
Componente/materia	Emisiones a la atmósfera
Norma	Establece condiciones para el transporte de carga que indica
Otros cuerpos legales	-
Fase del proyecto a la que	Todas las fases del proyecto



aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito de materiales y/o carga de camiones
Forma de cumplimiento	Los camiones que transporten materiales serán cubiertos correctamente, para evitar que se produzcan escurrimientos o caídas involuntarias. Adicionalmente los camiones al salir serán controlados en cuanto a su nivel de carga.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de camiones que ingresan y salen encarpados con material procesado y de aquellos que exceden el nivel de carga. Registro disponible en la oficina de control del jefe de planta.
Forma de control y seguimiento	Dado el tiempo acotado de la Fase de Construcción y los indicadores de cumplimiento; no se contempla formas de control y seguimiento.

GENERACIÓN DE RUIDO																																																																																																			
D.S. N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente																																																																																																			
Componente/materia		Emisiones a la atmósfera / ruido																																																																																																	
Norma		Esta norma establece los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos y los criterios técnicos para evaluar y calificar la emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas hacia la comunidad, tales como las actividades industriales, comerciales, recreacionales, artísticas u otras.																																																																																																	
Otros cuerpos legales		-																																																																																																	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento		Todas las fases del proyecto																																																																																																	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica		Todas las actividades constructivas del proyecto principalmente relacionadas con las actividades de movimiento de tierra y obra gruesa y terminaciones en el área de emplazamiento del proyecto.																																																																																																	
Forma de cumplimiento	De acuerdo a las proyecciones realizadas, no se prevé superación de la norma en la línea base evaluada para la Fase de Construcción para receptores existentes y receptores referenciales asociados a fases entregadas. Se utilizarán barreras acústicas perimetrales como medida de control de ruido, ubicadas a la menor distancia posible de la fuente, manteniéndose durante el desarrollo completo del frente de trabajo de cada fase constructiva activa respectiva.																																																																																																		
	<table><tr><td>Escenario</td><td>Fase constructiva</td><td>Barrera</td><td>Altura [m]</td><td>Extensión [m]</td><td>Sector en cobertura</td></tr><tr><td rowspan="3">Construcción</td><td>FC 1</td><td>B1</td><td>3.8</td><td>315</td><td>Receptores P6, P7 y P8</td></tr><tr><td>FC 2</td><td>B3</td><td>3.8</td><td>636</td><td>Receptores Fase Constructiva 1</td></tr><tr><td>FC 3</td><td>B4</td><td>3.8</td><td>324</td><td>Receptores Fase Constructiva 2</td></tr></table>						Escenario	Fase constructiva	Barrera	Altura [m]	Extensión [m]	Sector en cobertura	Construcción	FC 1	B1	3.8	315	Receptores P6, P7 y P8	FC 2	B3	3.8	636	Receptores Fase Constructiva 1	FC 3	B4	3.8	324	Receptores Fase Constructiva 2																																																																							
	Escenario	Fase constructiva	Barrera	Altura [m]	Extensión [m]	Sector en cobertura																																																																																													
	Construcción	FC 1	B1	3.8	315	Receptores P6, P7 y P8																																																																																													
		FC 2	B3	3.8	636	Receptores Fase Constructiva 1																																																																																													
		FC 3	B4	3.8	324	Receptores Fase Constructiva 2																																																																																													
	Fuente: Anexo 7 de la ADENDA COMPLEMENTARIA																																																																																																		
	Lo anterior debido a que las proyecciones de ruido, con medidas de control, en los receptores identificados no superan la normativa, tal como se indica en la siguiente tabla																																																																																																		
	Evaluación de los niveles de ruido proyectados, en Jornada Diurna.																																																																																																		
	<table><tr><th rowspan="2">Punto</th><th colspan="3">Fase de Construcción dB(A)</th><th rowspan="2">Máximo D.S. N° 38/11 diurno dB(A)</th><th colspan="3">Supera Si / No</th></tr><tr><th>FC 1</th><th>FC 2</th><th>FC 3</th><th>FC 1</th><th>FC 2</th><th>FC 3</th></tr><tr><td>P1</td><td>42</td><td>45</td><td>50</td><td>65</td><td>NO</td><td>NO</td><td>NO</td></tr><tr><td>P2</td><td>41</td><td>44</td><td>47</td><td>65</td><td>NO</td><td>NO</td><td>NO</td></tr><tr><td>P3</td><td>46</td><td>51</td><td>61</td><td>65</td><td>NO</td><td>NO</td><td>NO</td></tr><tr><td>P4</td><td>48</td><td>51</td><td>49</td><td>62</td><td>NO</td><td>NO</td><td>NO</td></tr><tr><td>P5</td><td>48</td><td>52</td><td>44</td><td>57</td><td>NO</td><td>NO</td><td>NO</td></tr><tr><td>P6</td><td>54</td><td>56</td><td>44</td><td>59</td><td>NO</td><td>NO</td><td>NO</td></tr><tr><td>P7</td><td>54</td><td>46</td><td>41</td><td>58</td><td>NO</td><td>NO</td><td>NO</td></tr><tr><td>P8</td><td>57</td><td>44</td><td>40</td><td>62</td><td>NO</td><td>NO</td><td>NO</td></tr><tr><td>PA</td><td>-</td><td>57</td><td>48</td><td>57</td><td>-</td><td>NO</td><td>NO</td></tr><tr><td>PB</td><td>-</td><td>-</td><td>56</td><td>57</td><td>-</td><td>-</td><td>NO</td></tr></table>						Punto	Fase de Construcción dB(A)			Máximo D.S. N° 38/11 diurno dB(A)	Supera Si / No			FC 1	FC 2	FC 3	FC 1	FC 2	FC 3	P1	42	45	50	65	NO	NO	NO	P2	41	44	47	65	NO	NO	NO	P3	46	51	61	65	NO	NO	NO	P4	48	51	49	62	NO	NO	NO	P5	48	52	44	57	NO	NO	NO	P6	54	56	44	59	NO	NO	NO	P7	54	46	41	58	NO	NO	NO	P8	57	44	40	62	NO	NO	NO	PA	-	57	48	57	-	NO	NO	PB	-	-	56	57	-	-
Punto	Fase de Construcción dB(A)			Máximo D.S. N° 38/11 diurno dB(A)	Supera Si / No																																																																																														
	FC 1	FC 2	FC 3		FC 1	FC 2	FC 3																																																																																												
P1	42	45	50	65	NO	NO	NO																																																																																												
P2	41	44	47	65	NO	NO	NO																																																																																												
P3	46	51	61	65	NO	NO	NO																																																																																												
P4	48	51	49	62	NO	NO	NO																																																																																												
P5	48	52	44	57	NO	NO	NO																																																																																												
P6	54	56	44	59	NO	NO	NO																																																																																												
P7	54	46	41	58	NO	NO	NO																																																																																												
P8	57	44	40	62	NO	NO	NO																																																																																												
PA	-	57	48	57	-	NO	NO																																																																																												
PB	-	-	56	57	-	-	NO																																																																																												
Fuente: Anexo 7 de la ADENDA COMPLEMENTARIA																																																																																																			
Indicador que acredita su cumplimiento	Proyección realizada en el estudio de ruido adjunto en el Anexo 7 de la ADENDA COMPLEMENTARIA																																																																																																		



Forma de control y seguimiento	Debido a que no se prevé superación de los límites establecidos en la normativa no se contempla forma de control y seguimiento
D.F.L. 725/1968 del Ministerio de Salud	
Componente/materia	Emisiones a la atmósfera / ruido
Norma	Establece las exigencias relacionadas con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República, salvo aquellas sometidas a otras leyes.
Otros cuerpos legales	D. S. N°594/1999 del Ministerio de Salud
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las actividades del proyecto que involucren utilización de maquinarias, vehículos y equipos en el área de emplazamiento del proyecto.
Forma de cumplimiento	La empresa entregará a los trabajadores los elementos de protección personal y equipamientos de seguridad, necesarios para ejecutar las actividades de construcción del Proyecto. de esta manera, se atenuarán las condiciones de exposición a ruidos continuos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de entrega y recepción de elementos de protección personal.
Forma de control y seguimiento	Registros en instalación de faenas para las entidades fiscalizadoras y verificación visual en terreno respecto a la utilización de los elementos de protección personal y equipamientos de seguridad.

AGUA SERVIDA Y AGUA POTABLE	
D.F.L. 725/1968 Ministerio de Salud	
Componente/materia	Aguas servidas y agua potable
Norma	Establece las exigencias relacionadas con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República, salvo aquellas sometidas a otras leyes.
Otros cuerpos legales	D.S. N°594/1999 Ministerio de Salud D.S. N°735/1969 Ministerio de Salud
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Agua potable y aguas servidas
Forma de cumplimiento	El Proyecto requerirá para la Fase de Construcción agua potable, la cual será suministrada en primera instancia por una empresa autorizada mediante agua potable envasada utilizando sistemas de dispensadores. Por lo que en todo momento se dará cumplimiento a la normativa vigente aplicable. En Fase de Operación, las instalaciones de agua potable y aguas servidas serán respaldadas por Nuevosur S.A. El número de baños estará de acuerdo al número de trabajadores por fase, dando cumplimiento a los artículos 23 y 24 del D.S 594/1999, además de lo indicado en el artículo 25 del mismo reglamento que establece la distancia mínima del área de trabajo. En la Fase de Operación serán vertidas al sistema de alcantarillado proporcionado por Nuevosur S.A.
Indicador que acredita su cumplimiento	Corresponderá a las facturas de la empresa abastecedora de agua potable embotellada. Autorización del sistema particular de agua potable y aguas servidas
Forma de control y seguimiento	Todos los documentos, certificados, boletas etc., se deberá mantener en instalación de faenas ante entidades fiscalizadoras.

RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS	
D.F.L. 725/1968 Ministerio de Salud	
Componente/materia	Residuos sólidos no peligrosos
Norma	Establece las exigencias relacionadas con el fomento, protección y recuperación de la salud de



	los habitantes de la República, salvo aquellas sometidas a otras leyes.
Otros cuerpos legales	D.S. N°594/1999 Ministerio de Salud
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Área de acopio de residuos no peligrosos y asimilables a domésticos en instalación de faenas
Forma de cumplimiento	Los residuos que se generen durante las actividades constructivas y operativas del proyecto serán manejados a través de áreas específicas para ser mantenidos, es decir en la instalación de faenas se dispondrá de una superficie delimitada para mantener los residuos de la construcción (residuos no peligrosos) y en contenedores con tapa debidamente identificados se mantendrán los residuos asimilables a domiciliarios. Los residuos de la construcción y los asimilables a domiciliarios serán retirados por una empresa autorizada y enviados a disposición final a un relleno sanitario también autorizado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del retiro de residuos generados durante las fases de habilitación, operación y abandono del proyecto. Documento disponible en la oficina de control del jefe de planta.
Forma de control y seguimiento	Los documentos y registros se deberán mantener en oficinas de la instalación de faenas ante posibles organismos fiscalizadores.
D.S N°148/2003 del Ministerio de Salud	
Componente/materia	Residuos peligrosos
Norma	Establece las condiciones sanitarias y de seguridad mínimas a que deberá someterse la generación, tenencia, almacenamiento, transporte, tratamiento, reúso, reciclaje, disposición final y otras formas de eliminación de los residuos peligrosos.
Otros cuerpos legales	-
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos (RESPEL) en instalación de faenas
Forma de cumplimiento	Para la mantención temporal de residuos peligrosos durante la Fase de Construcción del proyecto se utilizarán contenedores rotulados, los cuales serán manejados en una bodega exclusiva para este tipo de residuos. Posteriormente serán retirados por una empresa de transporte autorizada y dispuestos en un relleno de seguridad también autorizado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de retiro de residuos peligrosos por parte de transportistas y destinatarios autorizados.
Forma de control y seguimiento	Los documentos y registros se deberán mantener en oficinas de la instalación de faenas ante posibles organismos fiscalizadores.

VIALIDAD Y TRANSPORTE	
D.S N°158/1987 del Ministerio de Obras Públicas.	
Componente/materia	Vialidad y transporte
Norma	Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas Ley N°18.290/1984, Congreso Nacional de la República, Ley de Tránsito.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Vialidad y transporte
Forma de cumplimiento	El Proyecto en su construcción requiere del transporte de materiales en camiones, cuyo tonelaje promedio corresponderá a 27 toneladas. De esta forma, se dará cumplimiento al no exceder el peso máximo permitido. Por otra parte, en todo momento el transporte de cargas hacia y desde el Proyecto se realizará con camiones que cumplan las normas establecidas.
Indicador que acredita su	Corresponderá al registro y control de camiones, se poseerá la ficha técnica de los camiones



cumplimiento	indicando el peso máximo permitido, control de licencias de operadores de camiones que prestan servicios, control de peso de camiones y carga.
Forma de control y seguimiento	Los registros se deberán mantener en instalación de obras ante posibles fiscalizaciones, inspección visual en terreno.

PATRIMONIO CULTURAL	
D.S.N°17.288/1970 del Ministerio de Educación y Monumentos Nacionales	
Componente/materia	Patrimonio cultural
Norma	Legisla sobre los Monumentos Nacionales
Otros cuerpos legales	D.S. N°484/1990 Ministerio de Educación y Monumentos Nacionales
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Forma de cumplimiento	Se concluyó la ausencia total de materiales arqueológicos en el área de estudio y su entorno inmediato (Anexo 10 de la ADENDA COMPLEMENTARIA). Sin embargo, en caso de cualquier hallazgo se dará cumplimiento a la normativa instruyendo al personal para detener de inmediato las obras en curso y dar aviso a la supervisión de la faena y de igual forma se informará al Consejo de Monumentos Nacionales de cualquier hallazgo durante la Fase de Construcción.
Indicador que acredita su cumplimiento	Corresponderá, en caso de hallazgo, al registro de comunicación con el Gobernador Provincial, de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 26 de la Ley sobre Monumentos Nacionales y el Art. 23 del Reglamento de la citada Ley.
Forma de control y seguimiento	Presentación del informe del hallazgo ante la SMA.

FAUNA Y VEGETACIÓN	
Ley N°19.473/1996 del Ministerio de Agricultura	
Componente/materia	Flora y fauna
Norma	Prohíbe en todo el territorio nacional, la caza o captura de ejemplares de la fauna silvestre, catalogados como especies en peligro de extinción, vulnerable, raro y escasamente conocido, así como la de las especies catalogadas como beneficiosas para la actividad silvoagropecuaria.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 5/1998 del Ministerio de Agricultura
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En todas las partes y obras de la Fase de Construcción
Forma de cumplimiento	Se implementarán Señaléticas sobre la prohibición de caza de cualquier especie dentro del área del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Señaléticas
Forma de control y seguimiento	Registro fotográfico de señaléticas instaladas en el área de emplazamiento del proyecto

10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

10.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental

No aplican al Proyecto permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental



10.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

10.2.1. Permiso 140

Tabla 10.2.1 Permiso 140	
Permiso	Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento de residuos no peligrosos
Pronunciamento del servicio competente	Pronunciamento conforme sobre DIA, Ordinario N°2059 SEREMI de Salud Región del Maule de fecha 18/12/2019

10.2.2. Permiso 142

Tabla 10.2.2 Permiso 142	
Permiso	Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento de residuos peligrosos
Pronunciamento del servicio competente	Pronunciamento conforme sobre DIA, Ordinario N°2059 SEREMI de Salud Región del Maule de fecha 18/12/2019

10.2.3. Permiso 156

Tabla 10.2.2 Permiso 156	
Permiso	Permiso para para efectuar modificaciones de cauce
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Obra de descarga de aguas lluvias en acequia aledaña al Proyecto
Pronunciamento del servicio competente	Pronunciamento conforme sobre ADENDA COMPLEMENTARIA, Ordinario N°529 DGA Región del Maule de fecha 28/04/2020

10.2.4. Permiso 160

Tabla 10.2.2 Permiso 160	
Permiso	Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Partes y obras del Proyecto de carácter temporal y permanente
Pronunciamento del servicio competente	Pronunciamento conforme sobre ADENDA COMPLEMENTARIA, Ordinario N°485 SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule de fecha 22/04/2020
	Pronunciamento conforme sobre ADENDA COMPLEMENTARIA, Ordinario N°590 SAG, Región del Maule de fecha 28/04/2020
	Pronunciamento con observaciones sobre ADENDA COMPLEMENTARIA, Ordinario N°172 SEREMI de Agricultura, Región del Maule de fecha 08/05/2020

11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

El Titular del proyecto no ha propuesto compromisos ambientales voluntarios:

12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA



La DIA del proyecto Los Conquistadores fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 02/01/2020 y en el diario La Tercera con fecha 02/01/2020. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio Lautaro de Talca, en el certificado del mes de enero del 2020 emitido por la misma radio que se encuentra en el Folio 2019-07-59-36 del expediente del Proyecto.

Con fecha 14/01/2020 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas, sin que fuese solicitado en forma legal.

13. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule, recomienda APROBAR la Declaración de Impacto Ambiental, basándose en que:

- El Proyecto acredita que cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en el Punto 9.- de este documento
- El Proyecto acredita que cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los Permisos Ambientales Sectorial aplicables identificado en los Artículos 140, 142, 156 y 160 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- El Proyecto acredita que 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 presentar un Estudio de Impacto Ambiental.
- El Proponente ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental Región del Maule, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

14. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: • Tabla 2 “Antecedentes generales del Proyecto” • Tabla 4.4 “Cronología de las fases del Proyecto o actividad”
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: • Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” • Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”



	• Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” • Tabla 6.4 “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar” • Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona” • Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: • 8.1.- Plan de prevención de contingencias y emergencia Tablas 8.1.1.- a 8.1.7.-
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en los siguientes apartados de este documento: • 9.1.- Normativa de carácter general • 9.2.- Normativa de carácter específico
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en el Punto 11.- de este ICE

PCT/MFA

René Alejandro Christen Fernández
 Director
 Secretario/a Comisión de Evaluación
 Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule

