

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “Regularización de
Almacenamiento de Sustancias Peligrosas San Fernando”**

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES DEL TITULAR	5
2.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	5
3.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	6
3.1.	Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental	6
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	8
3.3.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación	9
3.3.1.	Con relación a la DIA	9
3.3.2.	Con relación a la Adenda	9
3.3.3.	Con relación a la Adenda Complementaria	9
3.4.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar	9
3.5.	Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas	10
3.5.1.	Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial	10
3.5.2.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional	10
3.5.3.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal	10
3.6.	Referencia al acta del Comité Técnico	10
3.7.	No hay observaciones no consideradas en el proceso de evaluación	10
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	11
4.1.	Ubicación del proyecto o actividad	11
4.2.	Partes y obras del proyecto	12
4.3.	Acciones del proyecto	14
4.4.	Cronología de las fases del proyecto o actividad	15
4.5.	Mano de obra	16
4.6.	Fase de construcción	16
4.6.1.	Partes, obras y acciones	16
4.6.2.	Suministros básicos	17
4.6.3.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	17
4.6.4.	Emisiones y efluentes	17
4.6.5.	Residuos	18
4.7.	Fase de operación	19



4.7.1.	Partes obras y acciones	19
4.7.2.	Suministros básicos	20
4.7.3.	Productos generados	21
4.7.4.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	21
4.7.5.	Emisiones y efluentes	21
4.7.6.	Residuos	23
4.8.	Fase de cierre.....	24
4.8.1.	Partes, obras y acciones.....	24
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	25
5.1.	Salud de la población	25
5.2.	Recursos naturales renovables.....	26
5.2.1.	Suelo.....	26
5.2.2.	Agua	26
5.2.3.	Aire	26
5.2.4.	Biota	27
5.3.	Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	27
5.4.	Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	27
5.5.	Valor ambiental	28
5.6.	Valor paisajístico y turístico.....	28
5.7.	Patrimonio cultural	28
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	28
6.1.	Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.	28
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	30
6.3.	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.....	34
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	35
6.5.	Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	36
6.6.	Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	37
7.	OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN.....	38
8.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	39
8.1.	Plan de prevención de contingencias y emergencias	39
9.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE.....	51
9.1.1.	Ley N° 19.300 de 1994, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de República	51



9.1.2.	D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medioambiente	52
9.2.1.	D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud.....	52
9.2.2.	D.S. N° 594/2000 del Ministerio de Salud	53
9.2.3.	DFL N°725/1967 del Ministerio de Salud Pública	54
	Tabla 9.2.3 Norma Decreto con Fuerza de Ley N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, que aprobó el texto del Código Sanitario.....	54
9.2.4.	D.S. N°38/ 2012 del Ministerio de Medio Ambiente	54
	Tabla 9.2.4 Norma D.S. N°38, de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece la “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.....	54
9.2.5.	D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud	55
9.2.6.	D.S N°15/2013 del Ministerio del Medio Ambiente	56
9.2.7.	D.S. N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente	56
9.2.8.	D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	57
9.2.9.	D.S N°54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	57
9.2.10.	D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	58
9.2.11.	D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	58
9.2.12.	D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.....	59
9.2.13.	Ley N°19.821 del Ministerio de Obras Públicas	59
9.2.14.	D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud.....	60
9.2.15.	D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud.....	60
9.2.16.	D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud.....	61
9.2.17.	D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud	62
9.2.18.	D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud	62
9.2.19.	D.S N° 43/2015 del Ministerio de Salud	63
9.2.20.	D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud.....	63
9.2.21.	D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud	64
9.2.22.	D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud.....	64
	Tabla 9.2.22 Norma D.S. N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, sobre Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 190° al 191.	64
9.2.23.	D.S. N° 160/2009 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.....	65
9.3.1.	Ley 17.288, Sobre Monumentos Nacionales	65
9.3.2.	D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación	66
9.4.1.	D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo	66
10.	PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES	67
10.1.	Permisos ambientales sectoriales mixtos	67
10.1.1.	Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase	67
10.1.2.	Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.	68
10.1.3.	Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodega.....	68
11.	COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS.....	69
11.1.	Compromiso ambiental voluntario	69



11.1.1.	Compromiso ambiental voluntario Transporte Externo	69
11.1.2.	Compromiso ambiental voluntario Monitoreo Trimestral	70
11.2.	Condiciones o exigencias.....	71
12.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	71
12.1.	Participación ciudadana informada	71
13.	RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	71
14.	FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN	72



**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO**
“Regularización de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas San Fernando”

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	COMPAÑIA AGROPECUARIA COPEVAL S.A.
Domicilio	Av. Manuel Rodríguez N°1099
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	Marcelo Da Silva Lessa
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	Calle Ezpoz N° 4141, Departamento 74

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo principal del Proyecto "Regularización de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas San Fernando", consiste en regularizar la operación de las Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas de la empresa Compañía Agropecuaria COPEVAL S.A., emplazado en la comuna de San Fernando. El Proyecto tiene una capacidad de almacenamiento de 3.960 toneladas en total para las sustancias clase 3 líquido inflamable, clase 4 sólido inflamable, clase 6 tóxicas, clase 8 corrosivas y clase 9 varias. En la Tabla N°1 de la DIA se presentan las Capacidades por Bodega de sustancias peligrosas Bodega Capacidad máxima (ton) Cantidad almacenada.
Descripción general del proyecto	El Proyecto "Regularización de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas San Fernando", consiste en regularizar la operación de las Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas existentes de la empresa Compañía Agropecuaria COPEVAL S.A., ubicado en la comuna de San Fernando.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	ñ.1) Producción, disposición o reutilización de sustancias tóxicas que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a diez mil kilogramos diarios (10.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias tóxicas en una cantidad igual o superior a treinta mil kilogramos (30.000 kg). Se entenderá por sustancias tóxicas en general, aquellas señaladas en la Clase 6, División 6.1 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace. Los residuos se considerarán sustancias tóxicas si se encuentran en alguna de las hipótesis de los artículos 12, 13 y 14 del Decreto Supremo N°148, de 2003, del Ministerio de Salud, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9. de este artículo. ñ.3. Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias inflamables en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos (80.000 kg). Se entenderá por sustancias inflamables en general, aquellas señaladas en la Clase 2, División 2.1, 3 y 4 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace. Los residuos se considerarán sustancias inflamables si presentan cualquiera de las propiedades señaladas en el artículo 15 del decreto supremo N° 148, que aprueba



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
	reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, de 2003, del Ministerio de Salud, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9 del presente artículo. El Proyecto contempla cuatro Bodegas de almacenamiento de sustancias de clase líquidos inflamables clase 3, sólidos inflamables clase 4, tóxicas clase 6, corrosivas clase 8 y varias clase 9 en 344 ton, 276 ton, 1.428 ton, 97 ton y 1.815 ton respectivamente, por tanto ingresa por los literales ñ1 y ñ3 del RSEIA.		
Vida útil	50 años		
Monto de inversión	USD \$ 2.581.837.-		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	Ya que el proyecto es una regularización de bodegas existentes, la acción que establece el inicio del proyecto es la entrada de las sustancias peligrosas para su almacenaje.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto a lo previsto en el Artículo 14° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 del MMA, el proyecto no se desarrollará por etapas.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El proyecto presentado si modifica uno existente, ya que corresponde a la Regularización del Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, en donde las bodegas fueron construidas en distintos años, la bodega B fue en diciembre del 2008, las bodegas C y D en marzo del 2018, por último, la bodega A ya estaba construida cuando se comenzó a operar en el recinto que fue en el año 2000, por lo que es aplicable lo indicado en el artículo 2° letra g) del Reglamento SEIA debido a la construcción de las Bodegas en distintos años.
	[X]		
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	El Proyecto no modifica otro(s) proyecto(s) con RCA.
		[X]	

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	Fecha de publicación en expediente electrónico:	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	N/A	Compañía Agropecuaria Copeval S.A.	19/06/2020
Resolución de admisibilidad	118/2020	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	22/06/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	310/2020	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	23/06/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	308/2020	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	23/06/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	309/2020	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	23/06/2020
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Carta de visación del texto para difusión	317/2020	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	25/06/2020
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	31/07/2020
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	349	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	05/08/2020
Resolución de Suspensión de Plazo	156	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	24/09/2020
Adenda	NA	Compañía Agropecuaria Copeval S.A.	04/11/2020



Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	483	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	05/11/2020
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	547	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	09/12/2020
Resolución de Suspensión de Plazo	247	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	28/12/2020
Adenda Complementaria	NA	Compañía Agropecuaria Copeval S.A.	27/01/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	32	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	29/01/2021
Resolución de Ampliación de Plazo	25	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	29/01/2021

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	
I. Municipalidad de San Fernando	
Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales	
(VI) DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) SEC, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) SEREMI MOP, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) SERNAGEOMIN, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
(VI) Servicio Nacional Turismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	



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

Nº Oficio	Remitido por:	Fecha
732	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	02/07/2020
53	Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	03/07/2020
240	SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	14/07/2020
297	DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	15/07/2020
938	Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	20/07/2020
766/2020	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	21/07/2020
964	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	21/07/2020
265	SEREMI MOP, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	21/07/2020
2556	Consejo de Monumentos Nacionales	22/07/2020
1137	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	24/07/2020
475	SEC, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	28/07/2020

3.3.2. Con relación a la Adenda

Nº Oficio	Remitido por:	Fecha
975/2020	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	18/11/2020
604	DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	19/11/2020
2246	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	20/11/2020
1542	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	23/11/2020
380	SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	23/11/2020

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

Nº Oficio	Remitido por	Fecha
2887/2021 SRM-OHIGG	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	04/02/2021
158	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	11/02/2021
63	SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	11/02/2021

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

Nº Oficio	Remitido por:	Fecha
95	Servicio Nacional Turismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	10/07/2020
223	SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo	14/07/2020



	O'Higgins	
628/2020	SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	15/07/2020
327	SERNAGEOMIN, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	17/07/2020

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		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
938	Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	20/07/2020
Fundamento		
Sobre la compatibilidad territorial, el Titular entrega la información en el Capítulo 2.2.3 y tabla 150 del Anexo 11.1 de la Adenda (DIA Actualizada), la cual es actualizada en el capítulo 7 de la Adenda Complementaria. El Gobierno Regional, no se pronunció en relación a esta materia en su oficio Ord. N° 938 de fecha 20/07/2020. La Ilustre Municipalidad de San Fernando no se pronunció sobre la DIA.		

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		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
938	Gobierno Regional, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	20/07/2020
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre la Políticas, planes y programas, en el Capítulo 2.1 del Anexo 11.1 de la Adenda (DIA Actualizada), la cual se actualiza en el capítulo IX de la Adenda sobre la Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020. En sus dimensiones: a) Dimensión Socio Cultural Sector Trabajo Baja Participación Laboral de la Mujer. b) Dimensión Medio Ambiente Componente Aire. c) Dimensión Medio Ambiente Componente Cambio Climático. d) Dimensión Medio Ambiente Componente Suelo. El Gobierno Regional, mediante su Oficio Ord N° 938 de fecha 20/07/2020, se pronuncia solo a la DIA.		

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		
Sobre la políticas, planes y programas de desarrollo comunal, el Titular entrega la información en el Capítulo 2.2 del Anexo 11.1 de la Adenda (DIA Actualizada). La Ilustre Municipalidad de San Fernando, no se pronuncia sobre la DIA.		

3.6. Referencia al acta del Comité Técnico

- Acta de Sesión N° 37/2020 del Comité Técnico, de fecha 12/11/2020

3.7. No hay observaciones no consideradas en el proceso de evaluación



4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objetivo principal del Proyecto "Regularización de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas San Fernando", consiste en regularizar la operación de las Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas del titular, emplazado en la comuna de San Fernando.

El proyecto tiene una capacidad de almacenamiento de 3.960 toneladas en total para las sustancias clase 3 líquido inflamable, 4 sólido inflamable, 6 tóxicas, 8 corrosivas y 9 varias.

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad				
División político-administrativa	El proyecto se emplaza en la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, Provincia de Colchagua, comuna de San Fernando en el kilómetro 141 de la Ruta Travesía (Ex Ruta 5 Sur).			
Justificación de la localización	La Bodega de Sustancias Peligrosas se encuentra ubicada en la Ruta 5, en San Fernando, en cercanía con gran parte de las instalaciones desde donde los proveedores entregan sus productos, y a la distancia que existe a un número importante de unidades que constituyen la cadena de comercialización del Titular.			
Superficie	Tipo de superficie Unidad Total Bodegas 5240 m ² Bodega A 180 m ² Bodega B 2760 m ² Bodega C 1250 m ² Bodega D 1050 m ²			
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Tabla 1. Coordenadas geográficas del proyecto			
	ID	1	2	3
	A	318.604,08 m E 6.169.281,0 2 m N	318.595,35 m E 6.169.265,6 4 m N	318.602,88 m E 6.169.261,9 9 m N
	B	318.815,51 m E 6.169.258,3 0 m N	318.805,57 m E 6.169.232,3 5 m N	318.889,16 m E 6.169.199,1 1 m N
	C	318.899,00 m E 6.169.221,7 2 m N	318.890,04 m E 6.169.199,3 1 m N	318.933,86 m E 6.169.182,9 8 m N
	D	318.884,53 m E 6.169.271,2 8 m N	318.873,54 m E 6.169.238,8 0 m N	318.900,28 m E 6.169.228,6 5 m N
Fuente: Tabla 9. Coordenadas geográficas Anexo 2 de la adenda Complementaria				



Caminos o vías de acceso	El acceso principal a la Bodega de Sustancias Peligrosas se realiza a través de la Ruta 5 Sur, específicamente por la caletería en el km 141 y es la ruta que permite articular el tránsito desde y hacia el Proyecto. En la figura se representa el camino de acceso a la bodega A en color celeste y el acceso a las bodegas B, C y D en amarillo.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Puntos 1.3 de la DIA y 1.4 de la Descripción del Proyecto

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto				
Nombre	Descripción		Carácter	Fase
Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas	Si bien el proyecto se plantea como una regularización de las 4 Bodegas existentes, las cuales ya se encuentran construidas a continuación, se entregan los datos de las partes, acciones y obras realizadas en la fase constructiva asociada. Las obras permanentes instaladas del Proyecto son las siguientes: Tabla 2. obras permanentes		Permanentes	Operación



	<table><tr><td></td><td>sustancias peligrosas y de tipo adyacente a Bodega D</td><td>Clase 8 corrosivas</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Clase 9 varios</td></tr><tr><td rowspan="2">C</td><td rowspan="2">Bodega Exclusiva y de tipo separada para inflamables</td><td>Clase 3 líquidos inflamables</td></tr><tr><td>Clase 4 sólidos inflamables</td></tr><tr><td rowspan="3">D</td><td rowspan="3">Bodega de sustancias peligrosas y de tipo adyacente a Bodega C</td><td>Clase 6 tóxicas</td></tr><tr><td>Clase 8 corrosivas</td></tr><tr><td>Clase 9 varias</td></tr></table> Fuente: Tabla N°28: Obras permanentes del presente Proyecto de la DIA		sustancias peligrosas y de tipo adyacente a Bodega D	Clase 8 corrosivas			Clase 9 varios	C	Bodega Exclusiva y de tipo separada para inflamables	Clase 3 líquidos inflamables	Clase 4 sólidos inflamables	D	Bodega de sustancias peligrosas y de tipo adyacente a Bodega C	Clase 6 tóxicas	Clase 8 corrosivas	Clase 9 varias																	
	sustancias peligrosas y de tipo adyacente a Bodega D	Clase 8 corrosivas																															
		Clase 9 varios																															
C	Bodega Exclusiva y de tipo separada para inflamables	Clase 3 líquidos inflamables																															
		Clase 4 sólidos inflamables																															
D	Bodega de sustancias peligrosas y de tipo adyacente a Bodega C	Clase 6 tóxicas																															
		Clase 8 corrosivas																															
		Clase 9 varias																															
Instalaciones de apoyo a la actividad de almacenamiento de sustancias peligrosas	Tabla. Instalaciones de apoyo a la actividad de almacenamiento de sustancias peligrosas <table><tr><th>Instalación</th><th>Dimensiones (mt) (Largo x Ancho x Alto)</th><th>Superficie (m2)</th></tr><tr><td>Portería Sur</td><td>5,3 x 5,0 x 2,4</td><td>26,5</td></tr><tr><td>Oficinas Operaciones</td><td>25 x 20 x 2,4 19 x 8 x 2,4 18 x 5 x 2,4</td><td>742</td></tr><tr><td>Sala CFT</td><td>18,5 x 8,7 x 3,1</td><td>160,95</td></tr><tr><td>Bodega General Sucursal San Fernando</td><td>47 x 18 x 6,89</td><td>846</td></tr><tr><td>Servicio Técnico</td><td>54 x 30 x 7,54 116 x 13,5 x 7,54</td><td>3.186</td></tr><tr><td>Oficinas Servicio Técnico</td><td>26 x 2,5 x 2,18 12 x 2,5 x 2,18</td><td>95</td></tr><tr><td>Call Center</td><td>12 x 2,5 x 2,18</td><td>30</td></tr><tr><td>Isla de Combustible sur poniente</td><td>10 x 6,5 x 4,3</td><td>65</td></tr><tr><td>Isla de Combustible</td><td>10 x 6,5 x 4,3</td><td>65</td></tr></table>	Instalación	Dimensiones (mt) (Largo x Ancho x Alto)	Superficie (m2)	Portería Sur	5,3 x 5,0 x 2,4	26,5	Oficinas Operaciones	25 x 20 x 2,4 19 x 8 x 2,4 18 x 5 x 2,4	742	Sala CFT	18,5 x 8,7 x 3,1	160,95	Bodega General Sucursal San Fernando	47 x 18 x 6,89	846	Servicio Técnico	54 x 30 x 7,54 116 x 13,5 x 7,54	3.186	Oficinas Servicio Técnico	26 x 2,5 x 2,18 12 x 2,5 x 2,18	95	Call Center	12 x 2,5 x 2,18	30	Isla de Combustible sur poniente	10 x 6,5 x 4,3	65	Isla de Combustible	10 x 6,5 x 4,3	65	Permanentes	Operación
Instalación	Dimensiones (mt) (Largo x Ancho x Alto)	Superficie (m2)																															
Portería Sur	5,3 x 5,0 x 2,4	26,5																															
Oficinas Operaciones	25 x 20 x 2,4 19 x 8 x 2,4 18 x 5 x 2,4	742																															
Sala CFT	18,5 x 8,7 x 3,1	160,95																															
Bodega General Sucursal San Fernando	47 x 18 x 6,89	846																															
Servicio Técnico	54 x 30 x 7,54 116 x 13,5 x 7,54	3.186																															
Oficinas Servicio Técnico	26 x 2,5 x 2,18 12 x 2,5 x 2,18	95																															
Call Center	12 x 2,5 x 2,18	30																															
Isla de Combustible sur poniente	10 x 6,5 x 4,3	65																															
Isla de Combustible	10 x 6,5 x 4,3	65																															



	nor oriente				
	Chipeadora eléctrica	10 x 5 x 3,3	50		
	Sucursal San Fernando	51 x 15 x 2,95	765		
	Portería Norte	5,3 x 4 x 2,2	21,2		
	Bodega Ferretería	100 x 30,4 x 8,95	3.040		
	Alero Techado 1	30 x 19,5 x 4,9	585		
	Alero Techado 2	25 x 14 x 8,3	350		
	Centro de Almacenamiento (CD)	82 x 30 x 12,6	2.460		
	Oficinas CD	15 x 7,6 x 2,4 15 x 7,6 x 2,4 15 x 7,6 x 2,4	342		
	Bodega de Alimentos	62 x 30 x 7,84	1.860		
	Galpón Maquinarias	162 x 30 x 6,8 100 x 30 x 6,8	7.860		
	Galpón General	85 x 18 x 6,3	1.530		
	Casino	26 x 6 x 2,4	156		
	Servicios Higiénicos	25 x 3,5 x 2,23	87,5		
Fuente: Tabla 12. Instalaciones de apoyo a la actividad de almacenamiento de sustancias peligrosas del Anexo 11.1 (DIA Actualizada)					

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150800658>

Nombre	Fase
Preparación del terreno	Construcción
Excavación	Construcción
Montaje mecánico y obras eléctricas	Construcción
Pruebas y puesta en marcha	Construcción
Adecuación y Construcción de las Bodegas	Construcción
Operación de bodegas	Operación
Actividades de Mantenión y Conservación	Operación
Cierre de la Instalación	Cierre
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	Cierre
Restauración	Cierre
Prevención de futuras emisiones	Cierre
Mantenión, conservación y supervisión	Cierre

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	Acondicionamiento de Bodega A en noviembre año 2000, Construcción Bodega B en diciembre del 2008 y la construcción de las bodegas C y D fue en el 2018 en marzo.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Instalación de faenas de la empresa constructora
Fecha estimada de término	Fin de acondicionamiento de Bodega A en diciembre año 2000, la bodega B fue terminada en junio del 2008 y las bodegas C y D fueron terminadas en diciembre del 2018
Parte, obra o acción que establece el término	Inicio de almacenaje y entrega de bodegas
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Inicio de Operación Bodega A en enero año 2001, Bodega B en enero del 2009 y de las bodegas C y D fue en enero del 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción de sustancias peligrosas a almacenar (Clases líquidos inflamables 3, sólidos inflamables 4, tóxicas 6, corrosivas 8 y varias 9)
Fecha estimada de término	Se estima una vida útil de 50 años prorrogable debido a las actividades de mantención y conservación
Parte, obra o acción que establece el término	Almacenamiento de sustancias peligrosas (actividad cíclica)
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	Las instalaciones del presente proyecto se presentan con duración de 50 años prorrogables. Sin embargo, y en consideración de las obras de mantención, reformas y mejoras asociadas a su normal funcionamiento y ante la continuidad de su justificación estratégica y técnico económica, la vida útil del Proyecto eventualmente puede ser ampliada.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Aviso a autoridades fiscalizadoras de inicio de fase de cierre.
Fecha estimada de término	30 días después del aviso de cierre a las autoridades fiscalizadoras
Parte, obra o acción que	Aviso a autoridades fiscalizadoras del término de la fase de cierre de la



establece el término	instalación.
----------------------	--------------

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	90
Operación	22
Cierre	2
Total	114

4.6. Fase de construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Acciones

4.6.1.1: Acciones

Tabla 4.6.1.1 Acciones														
Nombre	Descripción													
Preparación del terreno	La actividad de escarpe se realizó para preparar el terreno previo a la realización de los trabajos de construcción. La superficie intervenida por el Proyecto para esta actividad es de 0,5 hectáreas que incluye la superficie de las tres Bodegas (B, C y D), ya que la Bodega A estaba construida en el predio desde antes que el titular lo adquiriera.													
Excavación	Se estima que el nivel de actividad asociado a las excavaciones durante la fase de construcción del presente Proyecto tuvo volumen de material de 14.674 m³, considerando una profundidad de 2,9 m. Los trabajos fueron realizados en 489,1 horas, considerando un rendimiento de la excavadora de 30 m³ /h basado en una capacidad del balde 1 m³, según el siguiente detalle: Tabla 3. Nivel de actividad de la construcción <table><tr><th>Bodega</th><th>Volumen (m³)</th><th>Horas</th></tr><tr><td>Bodega B</td><td>8.004</td><td>266,8</td></tr><tr><td>Bodega C</td><td>3.625</td><td>120,8</td></tr><tr><td>Bodega D</td><td>3.045</td><td>101,5</td></tr></table> Fuente: Tabla N°29 Nivel de actividad de la construcción de la DIA.		Bodega	Volumen (m ³)	Horas	Bodega B	8.004	266,8	Bodega C	3.625	120,8	Bodega D	3.045	101,5
Bodega	Volumen (m ³)	Horas												
Bodega B	8.004	266,8												
Bodega C	3.625	120,8												
Bodega D	3.045	101,5												
Montaje mecánico y obras eléctricas	Se montaron los equipos y partes que componen las Bodegas de sustancias peligrosas como lo son las estructuras de hormigón y metálicas, revestimientos y terminaciones, además de las obras eléctricas.													
Pruebas y puesta en marcha	Una vez montados los equipos y obras eléctricas, se dio comienzo a las pruebas y marcha blanca del almacenamiento de sustancias peligrosas. En esta etapa dentro de la fase de construcción, se chequeó el correcto funcionamiento de los equipos e instalaciones dentro de las estructuras del Proyecto.													
Adecuación y Construcción de las Bodegas	La fase de construcción y adecuación de la bodega A de sustancias peligrosas, consistió básicamente en adecuar la bodega a la resistencia al fuego requerida por el reglamento, la impermeabilización de su piso, la construcción de murete interior para hacerla estanca, salida de													



Residuos Líquidos	no se generaron residuos líquidos, a excepción de las aguas servidas de los baños. Al considerar el peak de trabajadores en la construcción de las Bodegas C y D que son 90 trabajadores se originaron 10.800 l/día de aguas servidas en total. Para la Bodega B fueron 4.800 l/día y para la Bodega A 600 l/día.
-------------------	---

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Cabe recordar, que el proyecto corresponde a una regularización del almacenamiento de sustancias peligrosas, construido y en operación, sin embargo, las emisiones acústicas en la fase de construcción del proyecto fueron bajas y correspondieron principalmente al ruido de los motores de combustión de los vehículos maquinaria utilizada en la fase de construcción.

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Generación de residuos sólidos	Durante la fase de construcción de las Bodegas C y D se generaron 45 kg/día de residuos sólidos principalmente originados por los trabajadores (se estimó en base al peak de trabajadores que son 90 considerando 0,5 kg/día/trabajador), los residuos fueron enviados a relleno sanitario autorizado a través de la empresa DISAL con quien tiene contrato el titular. Para el caso de la Bodega B fueron 20 kg/día y para la Bodega A 2,5 kg/día.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
No hay generación de residuos peligrosos en fase de construcción	

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
Cantidad y manejo de productos químicos	Para la fase de construcción del presente proyecto se utilizó pintura para impermeabilizar piso de la Bodega y pintura intumescente para elementos soportantes y techumbre. Como residuo de esta tarea se consideran las latas y baldes de pinturas vacías, las cuales fueron dispuestas por empresas autorizadas y en instalaciones autorizadas para este tipo de residuo.



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	
Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas	
Instalaciones de apoyo a la actividad de almacenamiento de sustancias peligrosas	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Operación de bodegas	La fase de operación es la misma para las 4 Bodegas de Sustancias Peligrosas, expresada en la actividad de almacenamiento de sustancias peligrosas, consiste en los siguientes pasos: Recepción, Almacenamiento y Despacho (Página 85 del Anexo 11.1 de la Adenda (Actualización de la DIA). La actividad de almacenamiento inicia con 1) proceso de recepción que está definido por procedimientos e instrucciones que buscan validar la consistencia entre la recepción física de los productos con las órdenes de compra o entrega generadas a los distintos proveedores, verificar una condición adecuada o estado físico normal de los productos (envases, embalaje, etiquetado) y el cumplimiento de políticas respecto a la vigencia o vida útil de los mismos. Una vez que se valida la llegada de los productos en base a los criterios descritos anteriormente continúa el 2) proceso de almacenamiento mediante el cual se realiza la asignación física del producto a la ubicación disponible o que corresponda en la Bodega de acuerdo a su clasificación. Entre los controles que se aplican se pueden destacar: inventarios por movimiento diario, inventarios selectivos, inventarios generales, reubicaciones, entre otros. Ya con los productos almacenados y disponibles lo que sigue es la preparación de estos para que se concrete el 3) proceso de despacho que depende de los requerimientos establecidos en los programas de abastecimiento de las sucursales o Bodegas regionales, necesidades comerciales o ventas puntuales que exijan el envío de los productos. El proceso de despacho 4) es realizado por camiones de terceros independientes de la empresa titular, los cuales cumplen con las autorizaciones correspondientes, y se realiza en dos tipos de camiones livianos y pesados (Tabla 37, 38 y 39 “Transporte de Sustancias” del Anexo 11.1 de la Adenda “Actualización de la DIA”).
Actividades de Mantenimiento y Conservación	Preventivamente se revisan en el mes de diciembre de cada año las condiciones que deben cumplir las Bodegas de acuerdo a las exigencias normativas existentes y de operación que se requieren en ellas. En cuanto a las áreas que se abordan es posible destacar faenas en: electricidad e iluminación de las Bodegas, pintura de piso y demarcaciones, portones de



	acceso a las Bodegas, cubierta de las Bodegas, condiciones o elementos para ventilación de las Bodegas, elementos para seguridad física, entre otras. En la Tabla 45. de la DIA se presenta el Calendario de Mantenciones.
--	--

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos																									
Nombre	Descripción																								
Maquinaria	Tabla 5. Operación de maquinaria en Bodegas <table> <tr> <th>Bodega</th><th>Maquinaria</th></tr> <tr> <td>Bodega A</td><td>1 Cinta transportadora</td></tr> <tr> <td>1 Grúa horquilla</td><td>2 horas</td></tr> <tr> <td>1 Traspaleta manual</td><td>1 hora</td></tr> <tr> <td>Bodega B</td><td>4 apiladores eléctricos manuales</td></tr> <tr> <td>3 alza hombres</td><td>5 horas</td></tr> <tr> <td>2 Traspaleta manual</td><td>12 horas</td></tr> <tr> <td>Bodega C y D</td><td>2 apiladores Reach</td></tr> <tr> <td>1 apilador Order Picker Vertical</td><td>8 horas</td></tr> <tr> <td>1 Grúa Horquilla</td><td>12 horas</td></tr> <tr> <td>2 apilador Order Picker Horizontal doble pallet</td><td>8 horas</td></tr> <tr> <td>4 Traspaletas manuales</td><td>12 horas</td></tr> </table> Fuente: Tabla 40. Operación de maquinaria en Bodegas de la DIA	Bodega	Maquinaria	Bodega A	1 Cinta transportadora	1 Grúa horquilla	2 horas	1 Traspaleta manual	1 hora	Bodega B	4 apiladores eléctricos manuales	3 alza hombres	5 horas	2 Traspaleta manual	12 horas	Bodega C y D	2 apiladores Reach	1 apilador Order Picker Vertical	8 horas	1 Grúa Horquilla	12 horas	2 apilador Order Picker Horizontal doble pallet	8 horas	4 Traspaletas manuales	12 horas
Bodega	Maquinaria																								
Bodega A	1 Cinta transportadora																								
1 Grúa horquilla	2 horas																								
1 Traspaleta manual	1 hora																								
Bodega B	4 apiladores eléctricos manuales																								
3 alza hombres	5 horas																								
2 Traspaleta manual	12 horas																								
Bodega C y D	2 apiladores Reach																								
1 apilador Order Picker Vertical	8 horas																								
1 Grúa Horquilla	12 horas																								
2 apilador Order Picker Horizontal doble pallet	8 horas																								
4 Traspaletas manuales	12 horas																								
Energía Eléctrica	Las Bodegas de sustancias peligrosas ya se encuentran iluminadas y no implica consumo ni aumento de la potencia instalada. ni tampoco nuevas luminarias. El suministro eléctrico lo provee a Compañía General de Electricidad S.A., CGE, Anexo N° VIII de la DIA. Cabe mencionar que la empresa ha tomado medidas de eficiencia energética tales como																								
Agua Potable	El suministro de agua potable, servicio de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas está provisto por la empresa de captación, depuración y distribución de agua Essbio S.A., en el Anexo N° VIII de la DIA.																								



	En el Anexo N°7 de la Adenda, se actualiza la cantidad de emisiones por esta actividad, queda por agregar que el proyecto en su fase de operación no supera el límite de material particulado de acuerdo al límite establecido en el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins. En el punto 7 del Anexo 7 de la Adenda, se presentan las medidas a considerar durante la ejecución de la fase de operación del proyecto las cuales se presentan a continuación: - Los vehículos de las empresas externas que transporten sustancias peligrosas del presente proyecto se les exigirá contar con revisión técnica al día y certificado de gases al día. - Se controlará el límite de velocidad dentro del predio el cual es 20 km/hr. - Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros combustibles al interior de la obra. - Anualmente se realizan 2 aplicaciones de cloruro de sodio y agua sobre los caminos internos del predio para mantenerlos operativos. Esta aplicación es realizada con camión aljibe y personal propio. - Estas medidas serán monitoreadas a través de: - Solicitud de registro de revisiones técnicas al día en los contratos con las empresas externas de transporte de sustancias peligrosas - Solicitud de registro de mantención de maquinaria en los contratos con las empresas externas de transporte de sustancias peligrosas, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista encargada. - Registros en planta con las boletas o facturas de la adquisición del agua que se usó para aplicar sobre los caminos internos del predio y se encontrará disponible para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.
--	--

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas domésticas:	en la fase de operación, las aguas servidas provenientes del uso de duchas, baños y comedor serán manejadas por ESSBIO.
Residuos Líquidos	Las Bodegas no generan Residuos Líquidos, ya que únicamente se almacenarán los productos peligrosos. Los posibles derrames serán contenidos y manejados como Respel, dando cumplimiento a lo establecido en el DS N°148/2003 del MINSAL.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido	
Nombre	Descripción



Ruido

Tabla 8. Evaluación de los niveles de presión sonora periodo diurno

Receptor	NPS Proyectado [dB(A)]	Límite Diurno [dB(A)]	¿Cumple Normativa ?
R1	54	70	Sí
R2	53	55	Sí
R3	49	55	Sí
R4	31	55	Sí
R5	39	60	Sí
R6	42	60	Sí

Fuente: Tabla 16. Evaluación de los niveles de presión sonora periodo diurno del Anexo 2 de la Adenda Complementaria

Tabla 9. Evaluación de los niveles de presión sonora periodo nocturno

Receptor	NPS Proyectado [dB(A)]	Límite Nocturno [dB(A)]	¿Cumple Normativa?
R1	49	70	Sí
R2	31	45	Sí
R3	30	45	Sí
R4	21	45	Sí
R5	29	45	Sí
R6	28	45	Sí

Fuente: Tabla 17. Evaluación de los niveles de presión sonora periodo nocturno, Anexo N°2 de la Adenda Complementaria

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos Sólidos Domésticos (RSD) y NO peligrosos	En todas las Bodegas trabajan un total de 22 personas, de lunes a sábado; si cada una genera un promedio de 0,5 kg/día de residuos, se tiene que la cantidad mensual estimada de este tipo de residuos será de: $22 \text{ personas} * 0,5 \text{ kg/pers/día} * 24 \text{ día/mes} = 264 \text{ kg/mes}$ El manejo de estos residuos se efectúa mediante contrato con la empresa DISAL para la gestión de este tipo de residuos, en donde la empresa dispuso dos bateas para su acumulación y hacen retiro de forma semanal para destinarlos a un destinatario autorizado.
Residuos industriales no peligrosos y valorizables	En las Bodegas se genera plástico tipo film y cartón los cuales son entregados para su reciclaje, el año 2018 fueron traspasados más de 5.000 kg de plástico a la empresa Recyplast, la cual hace retiro cada dos



	semanas en promedio y más de 12.000 kg de cartón a un reciclador base de forma trimestral.
--	--

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos industriales peligrosos	Los residuos peligrosos generados en las Bodegas de sustancias peligrosas son principalmente raíz de los inventarios de productos fitosanitarios, los cuales son almacenados y eliminados generalmente una o dos veces al año. Actualmente el titular hace el manejo mediante destinatario final autorizado de residuos peligrosos generados, en el año 2018 en el Centro de trabajo San Fernando se eliminaron más de 24.000 Kg/Lt de RESPEL. (Aceites, filtros, guapes, paños, baterías, baldes contaminados y los productos fitosanitarios). Se adjuntan en el Anexo N°VIII de la DIA se presenta comprobantes de la disposición final, Procedimiento Manejo Interno de RESPEL y también se encuentra la Resolución de la bodega de almacenamiento temporal de residuos sólidos industriales peligrosos que con ocasión de este Proyecto debe ampliarse la autorización para el almacenamiento temporal. Los residuos peligrosos son eliminados de forma periódica. Se adjunta cuadro resumen de RESPEL eliminados el año 2019 en Ruta San Fernando en la Tabla 51. Frecuencia de retiro de RESPEL de la DIA.

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 utilizados en la operación del proyecto	Como el proyecto corresponde a una actividad de almacenaje, no habrá utilización de productos químicos. Las actividades de almacenaje de productos químicos no implican su manipulación directa ni la transformación de estos en productos finales.

4.8. Fase de cierre

4.8.1. Partes, obras y acciones

4.8.1.1. Acciones

Tabla 4.8.1.1 Acciones	
Nombre	Descripción
Cierre de la Instalación	Las instalaciones del presente proyecto se presentan con duración de 50 años prorrogables. Sin embargo, y en consideración de las obras de mantención, reformas y mejoras asociadas a su normal funcionamiento y ante la continuidad de su justificación estratégica y técnico económica, la vida útil del Proyecto eventualmente puede ser ampliada. Independiente de ello, si se plantea el cierre de la actividad, se seguirán las actividades indicadas a continuación (Tabla 18 del Anexo 2 de la Adenda



		Complementaria).
Desmantelamiento o de aseguramiento de infraestructura		En caso de poner término a las actividades no se contempla el desarme o demolición de las edificaciones, y puesto que estas construcciones corresponderá a un activo del titular, se procederá a la venta de las instalaciones, con sus respectivos permisos para que funcionara otro titular con el mismo giro de almacenamiento de productos químicos peligrosos u otro que permita el estándar y equipamiento de las instalaciones existentes.
Restauración		No existe ningún componente ambiental que se vea afectado por el proyecto en esta fase de cierre. El presente Proyecto se desarrollará en una zona intervenida actualmente
Prevención de futuras emisiones		Con el término de la operación de las Bodegas de sustancias peligrosas y limpieza de la zona, no se afectará el ecosistema por el hecho que la construcción, operación y cierre del proyecto se realizará en una zona ya intervenida, por lo que en esta fase no va a generar emisiones. En el punto 7 del Anexo 7 de la Adenda, se presentan las medidas a considerar durante la ejecución de la fase de cierre del proyecto las cuales se presentan a continuación: - Los vehículos de las empresas externas que transporten sustancias peligrosas del presente proyecto se les exigirá contar con revisión técnica al día y certificado de gases al día. - Se controlará el límite de velocidad dentro del predio el cual es 20 km/hr - Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros combustibles al interior de la obra. - Anualmente se realizan 2 aplicaciones de cloruro de sodio y agua sobre los caminos internos del predio para mantenerlos operativos. Esta aplicación es realizada con camión aljibe y personal propio. - Estas medidas serán monitoreadas a través de: - Solicitud de registro de revisiones técnicas al día en los contratos con las empresas externas de transporte de sustancias peligrosas - Solicitud de registro de mantención de maquinaria en los contratos con las empresas externas de transporte de sustancias peligrosas, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista encargada. - Registros en planta con las boletas o facturas de la adquisición del agua que se usó para aplicar sobre los caminos internos del predio y se encontrará disponible para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.
Mantención, conservación y supervisión		La instalación será inspeccionada regularmente para verificar las condiciones que aseguren que las estructuras y edificios se encuentren en buen estado.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población



Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción y cierre: Maquinarias, Operación: inversores.
Fase en que se presenta	Construcción, Operación y Cierre
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Parte, obra o acción que lo genera	Excavaciones, tránsito de camiones y maquinaria
Fase en que se presenta	Construcción y Cierre

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	No se consideran otros elementos bióticos susceptibles de impacto.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.2.2. Agua

Tabla 5.2.2 Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	No se consideran otros elementos bióticos susceptibles de impacto.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.2.3. Aire

Tabla 5.2.3 Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Parte, obra o acción que lo genera	Excavaciones, tránsito de camiones y maquinaria



Fase en que se presenta	Construcción y Cierre
-------------------------	-----------------------

5.2.4. Biota

5.2.4.1. Flora

Tabla 5.2.4.1 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	No se consideran otros elementos bióticos susceptibles de impacto.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.2.4.2. Fauna

Tabla 5.2.4.2 Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	No se consideran otros elementos bióticos susceptibles de impacto.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.

5.2.4.3. Otros elementos bióticos

Tabla 5.2.4.3 Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	No se consideran otros elementos bióticos susceptibles de impacto.
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 1	
Impacto ambiental	No se contempla impacto Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas ya que el flujo de vehiculos del proyecto corresponde a terceros autorizados.
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 1	
Impacto ambiental	El proyecto no se encuentra emplazado sobre un área bajo protección oficial, por lo que no se contempla potencial impacto.
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 1	
Impacto ambiental	No se contempla impacto sobre el valor ambiental del territorio
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 1	
Impacto ambiental	No se contempla impacto sobre el valor paisajístico y turístico
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 1	
Impacto ambiental	No se contempla impacto sobre el valor arqueológico
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	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa



	ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción y cierre: Maquinarias, Operación: inversores.
Fase en que se presenta	Construcción, Operación y Cierre
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros). las emisiones totales para todas las fases del presente proyecto son menores a los límites de emisiones para compensación, según lo indicado en el artículo 33 letra a) del Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (Anexo 7 de la Adenda)
Parte, obra o acción que lo genera	Excavaciones, tránsito de camiones y maquinaria
Fase en que se presenta	Construcción y Cierre
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	No hay población en el área de influencia, en la cual se genere riesgo a la salud debido a las emisiones del proyecto
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.	De acuerdo con los resultados expuestos en el Anexo N°7 de la Adenda se presenta actualización de emisiones del proyecto. Las mayores emisiones de material particulado durante la fase de construcción corresponden a actividades de tránsito por camino no pavimentado. Las emisiones de esta fase se estiman en aproximadamente 1,22 toneladas. Por su parte, durante la fase de operación, las mayores emisiones se generan por el transporte que es realizado por empresas externas. Las emisiones totales de material particulado durante esta fase alcanzan las 2,95 toneladas por año. Por lo tanto, las emisiones totales de material particulado son menores a los límites de emisiones para compensación indicados en el artículo 33 letra a) del Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins por lo que el Proyecto no debe compensar en un 120%. Además, se tienen implementadas medidas de mitigación como límite de velocidad, mantenciones técnicas al día, control de polvo mediante aplicación de cloruro de calcio en el camino no pavimentado al interior del predio, prohibición de quema al interior del predio (Punto 7 del Anexo 7 de la Adenda). Al cierre del proyecto se van a generar emisiones menores que se encuentran por debajo del límite normativo.
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 estudio de Impacto Acústico que actualiza en el Anexo N°9 de la Adenda (actualizado en acápite 3 y 4 de la Adenda Complementaria), y concluye que la operación del proyecto no excede los niveles máximos establecidos por la normativa ambiental vigente del D. S. N° 38/11 del MMA por lo que se cumplirá con lo exigido por el reglamento. No se midieron en construcción ya que, este es un proyecto ya construido y que se encuentra operando. Además, se presenta como compromiso voluntario un monitoreo trimestral durante 1 año para asegurar el cumplimiento normativo (acápites 11.1.2 de este Informe Consolidado de Evaluación).
c) La exposición a contaminantes	La operación y construcción cumplen con los límites de emisión de



debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	ruido y emisiones, ya que no se supera el límite de emisión de material particulado de acuerdo al Plan de Descontaminación del Valle Central con lo cual no se presentará un Programa de Compensación de emisiones, además el Proyecto no contempla realizar modificaciones a ningún cauce natural o artificial de aguas, las Bodegas cuentan con canalización de aguas lluvias y planes de emergencia y contingencias en caso de afectación a recursos hídricos. Se realizó un levantamiento fotogramétrico con plataforma aérea no tripulada (Drone) y posterior a esto, se procesó la información en sistema de información geográfica (SIG), resultando una cartografía y un video en donde se visualiza el entorno del área del proyecto donde se evidencia que no se modifica ningún cauce natural o artificial de agua. Esto es adjuntado en el Anexo VI Levantamiento Fotogramétrico de la DIA.
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 se relaciona con la extracción de recursos hídricos, y dentro de su área de emplazamiento no se encuentran cursos de agua permanentes ni canales de riego. De acuerdo con lo anterior, no se prevén afecciones sobre cuerpos de agua superficiales y subsuperficiales. Las bodegas se encuentran a 1,02 km del río Antivero, a 1,7 km del río Tinguiririca y a 0,01 km de un canal de regadío. Los residuos asimilables a domiciliarios generados en las bodegas son principalmente cartón y plástico, los cuales ambos son reciclados, el plástico de tipo film es entregado a la empresa Recyplast y el cartón es entregado a un reciclador base. Por otra parte, los residuos peligrosos son entregados a Bravo Energy o Vía Limpia para su disposición adecuada. En el Anexo N°VIII de la DIA se presentan los comprobantes de su entrega del plástico y de los residuos peligrosos. Además, se cuentan con planes de emergencia y contingencia en caso de algún evento. Adjuntos en el Anexo N°IX de la DIA, Anexo N°2 de la Adenda se actualiza dichos Planes. Por ende, no hay exposición a contaminantes debido al manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables.

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	
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:	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El área de emplazamiento del Proyecto corresponde a un área urbana, en donde la instalación ya se encuentra intervenida, por lo que no habrá pérdida de suelo adicional al ya utilizado para las operaciones de la empresa. Las bodegas fueron construidas en distintos años, ya que las bodegas C y D son del 2018, la bodega B del 2008 y el acondicionamiento de la bodega A fue el 2000.



	Para respaldar lo dicho, se realizó un levantamiento fotogramétrico con plataforma aérea no tripulada (Drone) y posterior a esto, se procesó la información en sistema de información geográfica (SIG), resultando una cartografía y un video en donde se visualiza el entorno del área del proyecto y se presenta una cartografía con el Plan Regulador Comunal. Esto es adjuntado en el Anexo N° VI de la DIA se presenta Levantamiento Fotogramétrico. Con respecto al transporte de sustancias peligrosas, el cual es realizado por empresas externas, queda delimitada para esta componente ambiental únicamente a las rutas por donde transitan los móviles. El transporte se realizará sólo por carreteras autorizadas.
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.	El proyecto se desarrolla en un área sin la presencia de los elementos indicados en este literal. Por lo que el Proyecto no generará un efecto adverso sobre este componente. Como ya se ha indicado anteriormente, el proyecto se desarrollará en una zona intervenida, donde no hay presencia de flora o fauna silvestre. Para respaldar la inexistencia de especies silvestres de flora o fauna en estado de conservación se realizó un levantamiento fotogramétrico con plataforma aérea no tripulada (Drone) y posterior a esto, se procesó la información en sistema de información geográfica (SIG), resultando una cartografía y un video en donde se visualiza el entorno del área del proyecto. Esto es adjuntado en el Anexo N°VI de la DIA se presenta Levantamiento Fotogramétrico. Con respecto al transporte de sustancias peligrosas, el cual es realizado por empresas externas, queda delimitada para esta componente ambiental únicamente a las rutas por donde transitan los móviles. El transporte se realizará sólo por carreteras autorizadas. En el Anexo N° IX de la DIA y Anexo N°2 actualizado de la Adenda, se encuentran los planes de contingencia y emergencia donde se establecen las medidas y procedimientos para evitar la alteración de este componente en caso de eventos durante el transporte, ya que el titular exigirá el cumplimiento de estos planes en el contrato con las empresas externas de transporte.
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 área de emplazamiento del Proyecto corresponde a un área urbana, en donde la instalación ya se encuentra intervenida, por lo que no habrá pérdida de suelo adicional al ya utilizado para las operaciones de la empresa. Las bodegas fueron construidas en distintos años, ya que las bodegas C, D son del 2018, la bodega B del 2008 y el acondicionamiento de la bodega A fue el 2000. El área de emplazamiento del Proyecto no presenta mayor interés hidrológico, producto de la ausencia de cursos de agua superficiales permanentes. Además, el funcionamiento del Proyecto no considera la intervención de agua subsuperficial, en tanto no se construirán pozos ni se extraerá el agua. Por último, durante la construcción y operación las emisiones



	de ruido se encuentran por debajo de los límites permisibles. En el caso de las emisiones atmosféricas en ninguna de las fases del proyecto se supera el límite de emisión según el límite establecido en el Plan de Descontaminación del Valle Central. Sin embargo, se han aplicado medidas de control como límite de velocidad, aplicación de cloruro de calcio para controlar el polvo en el camino no pavimentado al interior del predio. Con respecto al transporte de sustancias peligrosas, queda delimitada para esta componente ambiental únicamente a las rutas por donde transitan los móviles. El transporte se realizará sólo por carreteras autorizadas, y es realizado en su completitud por empresas externas. En el Anexo N° IX de la DIA y Anexo N°2 actualizado de la Adenda, se encuentran los planes de contingencia y emergencia donde se establecen las medidas y procedimientos para evitar la alteración de este componente en caso de eventos durante el transporte de sustancias peligrosas realizado por empresas externas.
d) La superación de los valores de las 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 de 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.	El área de emplazamiento del Proyecto no presenta mayor interés hidrológico, producto de la ausencia de cursos de agua superficiales permanentes. El funcionamiento del Proyecto no considera la intervención de agua subsuperficial, en tanto no se construirán pozos ni se extraerá agua. De acuerdo al Anexo N°7 actualizado emisiones de la Adenda, se observa que el Proyecto no supera en ninguna de sus fases el límite de emisión de material particulado según lo establecido en el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Sin embargo, se han aplicado medidas de control como límite de velocidad, aplicación de cloruro de calcio para controlar el polvo en el camino no pavimentado al interior del predio, entre otras. Por último, de acuerdo a lo indicado en el Estudio de Ruido se puede decir que el Proyecto no sobrepasa los límites de presión sonora tanto en horario diurno como nocturno. No se generan emisiones electromagnéticas ni vibraciones. Las emisiones lumínicas solo pueden verse modificadas por el efecto <i>shadow flicker</i>, el cual sólo es posible de originarse al interior de las viviendas. Conforme a ello, el Proyecto no tiene relación con la afectación de la biota por efecto de alteración de condiciones lumínicas. El área de influencia para el transporte, el cual es realizado por empresas externas, con respecto al ruido queda determinada por los principales receptores sensibles al ruido, los cuales son los sectores poblados cercanos a las rutas por donde transitan los móviles. Cabe destacar todos los sectores poblados cercanos a las rutas definidas por donde transita transporte, podría producirse un aumento de los Niveles de Presión Sonora. Sin embargo, éste será de carácter temporal y adicionalmente marginal, si se le compara con el ruido generado por la totalidad del tránsito que actualmente hace uso de las rutas contempladas por el proyecto.
e) La diferencia entre los niveles	Las emisiones de ruido en la operación se encuentran por



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.	debajo de los límites establecidos, además el proyecto no se encuentra cercano a ninguna área protegida oficialmente según la revisión de antecedentes. El área de influencia para el transporte, el cual es realizado por empresas externas, en este aspecto queda determinada por los principales receptores sensibles al ruido, los cuales son los sectores poblados cercanos a las rutas por donde transitan los móviles, cabe destacar todos los sectores poblados cercanos a las rutas definidas por donde transita transporte, podría producirse un aumento de los Niveles de Presión Sonora. Sin embargo, éste será de carácter temporal y adicionalmente marginal, si se le compara con el ruido generado por la totalidad del tránsito que actualmente hace uso de las rutas contempladas por el proyecto.
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.	Los insumos empleados por el Proyecto son equivalentes a cualquier faena constructiva, sin considerar elementos que revierten riesgos particulares. Todos los residuos generados son dispuestos por empresas autorizadas en sitios aptos para su disposición final. Los residuos asimilables a domiciliarios y industriales no peligrosos se almacenan en dos bateas dispuestas por la empresa DISAL con un retiro semanal, los residuos peligrosos son entregados a una empresa autorizada para su disposición con una frecuencia de retiro de una o dos veces al año dependiendo de la demanda. Queda por agregar que los cartones y plásticos tipo film generados son entregados para su reciclaje.
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 agua potable es suministrada por ESSBIO. En cuanto a las aguas superficiales y subsuperficiales, la construcción y funcionamiento del presente Proyecto no considera la intervención de dichos cauces, asimismo no contempla el uso de dichas aguas para las actividades del Proyecto ni considera la descarga de efluentes en estos. Lo anterior determina que el Proyecto no afectará la calidad de las aguas superficiales y/o subsuperficiales. El Proyecto no considera la utilización de recursos hídricos subterráneos que contienen aguas milenarias y/o fósiles. No se generarán fluctuaciones de niveles de cuerpos o cursos de agua. No considera el trasvasado de una cuenca o subcuenca hidrográfica. El Proyecto tampoco considera la utilización de recursos hídricos provenientes de humedales, no afecta glaciares, vegas y/o bofedales, humedales, lagos, lagunas, estuarios o turberas.
h) Los impactos que pueda generar la	El Proyecto corresponde a la operación de cuatro Bodegas de



introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	Sustancias Peligrosas, conforme a ello, no contempla la introducción al territorio nacional de ningún tipo de especie de flora o fauna exóticas.
--	--

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

Los siguientes antecedentes que 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 en ninguna de sus fases producirá una alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, que se encuentran en el área de emplazamiento del Proyecto, para ello se evaluó que no existe generación de efectos adversos significativos sobre la calidad de vida de éstos, ya que no se intervendrá, hará uso o restringirá el acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	En cuanto a la dimensión geográfica, el alcance del Proyecto es el almacenamiento de las sustancias peligrosas y contempla el transporte de las sustancias peligrosas que es realizado por empresas externas al titular, este es realizado por rutas autorizadas para la circulación de sustancias peligrosas, además estas son de alto flujo vehicular por lo que el tránsito relacionado al Proyecto no implica un aumento, obstrucción o restricción en el libre tránsito vehicular (acápita 4 de la Adenda Complementaria).
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	La ejecución y operación del Proyecto no afectará de manera directa e indirecta el acceso a bienes, equipamientos o servicios, tales como vivienda, transporte, energía, salud, educación y servicios sanitarios asociados al bienestar básico en ninguna de sus fases. Lo anterior en tanto el Proyecto contará con servicios básicos propios, tales como electricidad, transporte (realizado por empresas externas), agua potable y tratamiento de aguas servidas.
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.	En el área de influencia del Proyecto no se realizan ceremonias religiosas, peregrinaciones, procesiones, celebraciones, festivales, torneos, ferias o mercados, conforme a ello, el Proyecto en ninguna de sus fases producirá una alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos y comunidades indígenas, que se encuentran en el área de emplazamiento del Proyecto, para ello se evaluó que no existe generación de efectos adversos significativos sobre la calidad de vida de éstos, ya que no habrá dificultad o impedimento en el ejercicio o manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios que se vean interferidas por el Proyecto en sus distintas fases de desarrollo. Se utilizó la herramienta del SEA



	análisis territorial para la evaluación donde se visualizan dos inmuebles de conservación histórica que se encuentran a 1,59 km del recinto, por lo que no afecta el funcionamiento del proyecto a estos inmuebles. En el área de influencia del Proyecto se caracteriza por encontrarse mayoritariamente con recintos industriales y agrícolas. Los asentamientos más próximos al área de estudio corresponde a una casa habitación a 60 m desde el deslinde y a 200 metros desde las Bodegas.
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.	En el área de influencia del proyecto grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas que se vean afectado por el 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 se encuentra emplazado sobre un área bajo protección oficial, por lo que no se contempla potencial impacto
Existencia de poblaciones protegidas	No existen poblaciones protegidas
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	No existen recursos ni 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.	El Proyecto no es susceptible de afectar Poblaciones Protegidas, Recursos Protegidos y Áreas Protegidas, junto a Territorios con Valor Ambiental, tomando en consideración la extensión, magnitud o duración de la intervención del Proyecto o de sus partes, obras o acciones, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar y que el Proyecto no se encuentra localizado en o próximo a ellos.
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	Como se señaló anteriormente el proyecto se circunscribe al interior del predio de la empresa en una zona con planificación territorial, por lo que no existen zonas con valor ambiental en el área de influencia del proyecto. Las Bodegas fueron construidas en distintos años, ya que las Bodegas C, D son del 2018, la Bodega B del 2008 y el acondicionamiento de la Bodega A fue el 2000.



de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	De acuerdo a la información recabada en la IDE-Chile (Ministerio de Bienes Nacionales), específicamente del instrumento de planificación comunal normativo que lo rige (Plan Regulador Comunal de San Fernando) el Predio se localiza en una zona de expansión industrial (ZE-4) y (ZU-5) zona de vivienda restringida, zonas con suelos intervenidos, prácticamente sin suelo natural. El titular desarrolla su actividad en la locación del predio asociado a la presente DIA desde la década de 1960, previo a la LGUC y a la OGUC, y previo al Plan Regulador de San Fernando de 1998. El titular ha mantenido el alcance de su actividad comercial desde el inicio de sus actividades en el predio referente hasta el presente, esto es: operaciones comerciales de suministro de equipamiento, insumos y servicios agrícolas para los agricultores de la región. No ha modificado la naturaleza, características ni alcance de sus negocios. El área de influencia respecto del transporte, el cual es realizado por empresas externas, al igual que para el resto de los elementos del medio ambiente, se restringe mayoritariamente a las rutas consideradas para el proyecto. Respecto de ellas cabe recordar que se define como atributo relevante para el proyecto, el uso de rutas que contemplen o permitan el transporte de sustancias peligrosas, junto a aquellas que por la necesidad de conectividad entre rutas permitidas con los puntos de origen o el destino deban incluirse, todo esto en conformidad a lo señalado en el D.S. N° 298/94 del MINTRATEL. En el Anexo N° IX de la DIA y Anexo N°2 actualizado de la Adenda se encuentran los planes de contingencia y emergencia en donde se establecen las medidas y procedimientos para evitar la alteración de este componente en caso de eventos durante el transporte.
--	---

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	No se contempla impacto sobre el valor paisajístico y turístico
Existencia de valor turístico	Las obras correspondientes al Proyecto no serán realizadas sobre un sitio con valor turístico.
Existencia de valor paisajístico	Las obras correspondientes al Proyecto no serán realizadas sobre un sitio 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.	En el sector donde se emplaza el proyecto, no existen zonas con valor paisajístico o turístico, dado a que se emplaza en una zona industrial. De acuerdo a la herramienta del SEA Análisis Territorial para la Evaluación, el atractivo turístico nacional más cercano se encuentra a 1,07 km por lo que no se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	Para apreciar el entorno del Proyecto se confeccionó un video de las instalaciones del titular en San Fernando el cual se encuentra en el Anexo VI de la DIA. En cuanto al desarrollo de las actividades asociadas al transporte propiamente tal, el cual es realizado en su completitud por empresas externas, tampoco generarán un efecto sobre los atributos paisajísticos y estéticos de las rutas y caminos que serán utilizados para ejercer la actividad. Conforme a lo anterior, se concluye que el Proyecto en su duración y magnitud de intervención no obstruye la visibilidad de una zona con valor paisajístico y/o turístico.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	En el sector donde se emplaza el proyecto, no existen zonas con valor paisajístico o turístico, dado a que se emplaza en una zona industrial. De acuerdo a la herramienta del SEA Análisis Territorial para la Evaluación, el atractivo turístico nacional más cercano se encuentra a 1,07 km por lo que no se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico. En cuanto al desarrollo de las actividades asociadas al transporte propiamente tal, tampoco generarán un efecto sobre los atributos paisajísticos y estéticos de las rutas y caminos que serán utilizados para ejercer la actividad. El transporte es realizado por empresas externas al titular.

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	No se contempla impacto sobre el valor arqueológico
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	El área del Proyecto no presenta afectación a monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, que pudieren verse afectados por su construcción.
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, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	La zona en la cual se emplazan las Bodegas de sustancias peligrosas se encuentra al interior del predio del titular. Este recinto a modo general fue construido hace más de 19 años, cabe mencionar que la construcción de la bodega B fue en el 2008 y de las bodegas C y D en el 2018, no habiéndose encontrado durante su construcción evidencias de restos de valor arqueológico, histórico o de patrimonio cultural. El transporte de sustancias peligrosas, que es realizado por empresas externas, no genera efectos sobre el patrimonio del territorio pues debe considerarse que, como todo transporte, hará uso de vías autorizadas sin hacer ninguna otra intervención sobre la superficie de los terrenos que recorre.
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.	Conforme a que se encuentra en una zona urbana, es posible concluir que el Proyecto no modifica o deteriora 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. Para respaldar que el entorno es urbano y se encuentra intervenido, se realizó un levantamiento fotogramétrico con plataforma aérea no tripulada (Drone) y posterior a esto, se procesó la información en sistema de información geográfica (SIG), resultando una cartografía y un video en donde se visualiza el entorno del área del proyecto y se presenta una cartografía con el Plan Regulador Comunal. Esto es adjuntado en el Anexo VI Levantamiento Fotogramétrico de la DIA. El transporte de sustancias peligrosas, el cual es realizado por empresas externas, no genera efectos sobre el patrimonio del territorio pues debe considerarse que, como todo transporte, hará uso de vías autorizadas sin hacer ninguna otra intervención sobre la superficie de los terrenos que recorre
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.	La zona en la cual se emplazan las Bodegas de sustancias peligrosas se encuentra al interior del predio del titular. Este recinto a modo general fue construido hace más de 19 años, cabe mencionar que la construcción de la Bodega B fue en el 2008 y de las Bodegas C y D en el 2018, no habiéndose encontrado durante su construcción evidencias de restos de valor arqueológico, histórico o de patrimonio cultural. El transporte de sustancias peligrosas, el cual es realizado por empresas externas, no genera efectos sobre el patrimonio del territorio pues debe considerarse que, como todo transporte, hará uso de vías autorizadas sin hacer ninguna otra intervención sobre la superficie de los terrenos que recorre.

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

No hay otras consideraciones metodológicas o criterios relevantes del 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 Riesgo o contingencia: *Incendios*

Tabla 0 Riesgo: <i>Incendios</i>	
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas, Movimiento de cargas, Almacenaje de productos
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Gestión preventiva de incendios Las medidas para la prevención de <u>incendios</u> corresponden a: a) Incendios de origen eléctrico: - Revisar y mantener dentro de la Norma SEC la instalación eléctrica de la instalación. - Inspeccionar los equipos eléctricos y dar mantención a aquellos que presenten problemas. - No utilizar equipos eléctricos defectuosos. - No acumular materiales combustibles (papel, textiles, aerosoles, etc.) cerca de equipos eléctricos ni enchufes. - No sobrecargar los enchufes. - Mantener el orden dentro de las dependencias del recinto. b) Incendios por fuente de calor en forma de llama o brasa: - No encender fuego al interior de la bodega. - Respetar la prohibición de no fumar al interior del establecimiento. - Mantener el orden dentro de las dependencias. - En caso amago de incendio al interior del establecimiento, el primer trabajador que aviste el hecho deberá tratar de extinguirlo utilizando el extintor más cercano, junto con dar aviso del hecho a otro miembro del personal. Si no puede dar aviso del hecho a otro miembro del personal, no atacará el fuego, primero dará aviso y luego evaluará si puede afrontar la emergencia, si no puede, evacuará el lugar. - La persona a la cual se avisó del incendio en progreso deberá dar aviso al Coordinador general, para luego proceder a prestar apoyo a quien ataca el amago de incendio. El Coordinador general tomará el control de la situación y como primera medida solicitará el apoyo de bomberos y los organismos de emergencias externos.



Forma de control y seguimiento	Registro de las acciones realizadas
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° IX de la DIA, Anexo N°2 actualizado de la Adenda.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Al producirse un amago de incendio dentro o en vecindad a las instalaciones del proyecto referente, se procede a dar la alarma en el área y se comunica la situación a los Servicios de Emergencia (Bomberos, Carabineros y Ambulancia), consultando el Listado de Teléfonos de Emergencia que se encuentra disponible en las áreas de trabajo asociadas al proyecto referente. Actuación Comunicacional Organismos a dar aviso: • Municipalidad San Fernando (72) 297 6090 • SEREMI de Salud (72) 233 5600 • SMA (2) 2617 1800 • CARABINEROS 133 • BOMBEROS 132 <u>Consideraciones Críticas para preparar el Plan de Ataque</u> Peligros Potenciales en sustancias liquidas inflamables: • SUSPEL ALTAMENTE INFLAMABLE: Se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o llamas. • Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. • Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en llamas. • La mayoría de los vapores son más pesados que el aire, éstos se dispersarán a lo largo del suelo y se juntarán en las áreas bajas o confinadas (alcantarillas, sótanos, tanques). • Peligro de explosión de vapor en interiores, exteriores o en alcantarillas. • Las fugas resultantes que caen a las alcantarillas pueden crear incendio o peligro de explosión. • Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. • Muchos de los líquidos son más ligeros que el agua. <u>Secuenciamiento Operativo</u> Se procede a controlar el fuego y cortar el suministro eléctrico (uso de extintores y/o Red Húmeda), observando los siguientes cuidados: • <u>Fase 1:</u> Al iniciarse un amago de incendio, este debe ser controlado utilizando los extintores disponibles en la instalación. • <u>Fase 2:</u> De no poder controlar el amago con los extintores del área, haga uso de los equipos de otras y de ser necesario y no existe peligro de reactividad de



	productos con el agua y/o contacto eléctrico (energía cortada) haga uso de la red húmeda. • De iniciarse el amago en bodegas de sustancias peligrosas haga uso de una mascarilla con doble filtro para gases y polvos, disponible en el kit ante emergencias. • <u>Fase 3-4:</u> Si observa que la situación se transforma en un siniestro de gran envergadura, evacue el lugar a zonas de seguridad (debidamente señalizadas y previamente establecidas) o a zonas lo más lejanas posible. • Una vez controlado el amago o incendio, el grupo de apoyo, debe verificar que ninguna persona reingrese al área debido al riesgo de intoxicación por emanaciones de gases y humos tóxicos producto de la combustión <u>Proceso de Evacuación de Personas</u> Para <u>evacuar</u> al personal, se procede de la siguiente manera: • <u>Fase 1 – 2:</u> Paralelamente a la activación de la alarma comienza el proceso de evacuación. • Se procederá a coordinar la evacuación del personal, clientes, contratistas, etc. utilizando las vías de escape previamente señalizadas y determinando la atención de primeros auxilios. • <u>Fase 3 - 4:</u> Al pasar zonas con humo, debe hacerse agachado, en lo posible con un paño húmedo en la nariz, el que le ayudará a respirar con más facilidad. • A medida que se hace abandono del lugar, se debe cerrar puertas y ventanas, a objeto de reducir el tiraje y la propagación del fuego. • Una vez que las personas salgan de las dependencias, el grupo de evacuación los conducirá hacia las zonas de seguridad y no permitirá su retorno hasta que la situación de amago haya sido controlada. El coordinador general tendrá la responsabilidad luego de asegurada el área, analizar la situación y posteriormente comunicar a los trabajadores que la emergencia ha terminado, autorizando la continuación de las respectivas labores. <u>Después de la emergencia</u> Elaborar un informe en el que se registre el tipo, fecha y hora del incidente, los motivos que lo causaron, las acciones adoptadas, las personas que participaron y las recomendaciones que permitan evitar este tipo de accidentes en el futuro.
Oportunidad y vías de comunicación a la	De acuerdo a la gravedad del incidente se reportará a la SMA



SMA de la activación del Plan de Emergencia	vía email o de forma telefónica, además de realizar el reporte a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° IX de la DIA, Anexo N°2 actualizado de la Adenda.

8.1.2 Riesgo o contingencia: *Derrames*

Tabla Situación de riesgo o contingencia: <i>Derrames</i>	
Riesgo o contingencia	Derrames
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas, movimiento de cargas, almacenaje de productos
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Gestión preventiva de derrames Para evitar los <u>derrames</u> de sustancias peligrosas se debe disponer de: - Instrucción adecuada a los trabajadores en el manejo de las suspel referentes. - Señalética indicando el tipo de suspel y sus características de peligrosidad. - Hoja de datos de seguridad de la suspel manipulada en el lugar de trabajo. - La bodega de suspel tendrá acceso restringido solo al personal autorizado. - Para manipular y almacenar las suspel se cumplirá con todas las medidas de seguridad establecidas en las hojas de datos de seguridad. El recinto deberá mantenerse ordenado y limpio, siendo función del personal asegurar que este recinto se mantenga limpio.
Forma de control y seguimiento	Registro de las acciones realizadas
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° IX de la DIA, Anexo N°2 actualizado de la Adenda.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Si con ocasión de la ocurrencia de un incidente operacional se produce el derrame de sustancias peligrosas, cuyo vertimiento y escurrimiento en piso alcanzará de forma improbable (por la diferencia de cota existente en las bodegas respecto de las obras en comento) algún canal de regadío o cuerpos de agua superficiales, se deberá establecer medidas inmediatas y concretas para interrumpir el flujo aguas arriba y aguas abajo del punto de descarga referido. Conforme se implementa lo descrito anteriormente, se procede a lo siguiente: Actuación Comunicacional



	Organismos a dar aviso: • Municipalidad San Fernando (72) 297 6090 • DGA (2) 2449 4000 • SEREMI de Salud (72) 233 5600 • SAG (72) 2221955. (72) 2221109 • SERNAPESCA (72) 2842416 • SMA (2) 2617 1800 Alcance del Aviso Descripción del incidente, indicando lugar específico de ocurrencia, identificación completa de la sustancia vertida en el accidente, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento reportado. Se debe aportar data precisa a nivel de volumen contactado con agua y suelo. Medidas de gestión asociadas al evento descrito • Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia, en caso de necesidad de hacerlos. • En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona afectada, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes). Recursos involucrados Disponer de los Equipos y materiales para la contención de derrames y de los elementos de protección personal. Proceso de investigación del incidente Se registra el evento en Informe de Evaluación de Emergencias Administración y Almacenamiento, indicando: • Tipo de emergencia. • Lugar, fecha y hora. • Detalle de los hechos ocurridos. • Recopilación de antecedentes para determinar posibles causas de la emergencia y para implementar Acciones Correctivas o Preventivas si corresponde. • Evaluación del Procedimiento de Emergencias para posibles mejoras. • Administración y archivo del Informe de Emergencias. Marco General de Actuación El coordinador general tendrá la responsabilidad luego de asegurada el área, analizar la situación y posteriormente comunicar a los trabajadores que la emergencia ha terminado, autorizando la continuación de las respectivas labores.
--	---



	En caso de derrame en suelo se aplica el siguiente plan de emergencia: • Categorización de la emergencia <u>Fase 1</u>: Cuando la emergencia puede ser controlada por el personal del área, con sus propios recursos, materiales y personal propio directamente. <u>Fase 2</u>: Cuando el control de la emergencia requiere de recursos externos al área y la intervención de personal de otras áreas. <u>Fase 3</u>: Cuando el control de la emergencia crece en extensión y severidad, exigiendo la intervención de toda la organización con todos sus recursos y además de apoyo externo, considerando que sus efectos amenazan con el cierre de un lugar, actividad o servicio y causan conmoción pública. <u>Fase 4</u>: La emergencia afecta significativamente la continuidad de las operaciones del Centro de Trabajo mayor o igual a 24 horas, obligando a la evacuación total de todo el personal. Las actividades medulares de gerencia deben operar desde sitios alternos. Se considera una catástrofe de índole regional o nacional. • Descripción ○ Al detectar un derrame en las bodegas del proyecto referente, la persona debe comunicar la emergencia al Coordinador General de forma inmediata. ○ Cortar cualquier fuente de energía eléctrica, chispas, o fuego que pueda entrar en contacto con el material derramado. Si el derrame es controlable (<u>Fase 1-2</u>) se procederá de la siguiente manera: • Ocupar elementos de protección personal (traje impermeable, protección respiratoria, guantes, etc.). • Una vez localizado el origen y determinada la extensión de la zona afectada por el derrame, señalizar y aislar la zona contaminada con barreras o cintas. • Aislar la zona afectada y mantener alejado al personal, clientes, trabajadores contratistas y tráfico de vehículos. Controlar derrames de cantidades menores cubriéndolos con arena o tierra seca. • Vigilar que los productos derramados no se filtren a las alcantarillas, desagües, ríos u otra corriente de agua. • Si los volúmenes del derrame son mayores debe contener con muretes de arena o tierra alrededor de la zona contaminada. • Una vez contenido el derrame debe proceder a recolectar el producto derramado y la arena o tierra que utilizó en la contención (en un envase plástico o saco) para su posterior disposición final en sitio autorizado.
--	---



	• Acomodar la posición de los envases rotos a objeto de minimizar las fugas posteriores. • Separar los envases rotos del resto de los productos. • Si es posible colocar los envases rotos en bidones de mayor tamaño o en bolsas de polietileno. • En el caso que el producto derramado sea en polvo cubra totalmente con tierra, arena o con una lona. • Recuerde que al producirse un derrame en las bodegas del proyecto referente los productos se concentrarán en el pozo existente para posteriormente retirar y disponer del producto de acuerdo a la normativa legal vigente. • Evite la inhalación de gases o vapores. No fume o encienda fuego en el momento de la emergencia. • Debe leer las instrucciones de la hoja de seguridad de los productos, las cuales se encuentran almacenadas en el PC del Jefe de Bodega. • Alertar a los demás compañeros de trabajo. Si el derrame es incontrolable (<u>Fase 3-4</u>) se procederá de la siguiente manera: • Ocupar elementos de protección personal (traje impermeable, protección respiratoria, guantes, etc.). • Aislar la zona afectada, mantener alejado del entorno inmediato y si es necesario evacuar al personal, clientes, trabajadores contratistas, evitando el tráfico de vehículos. • Dar aviso a Servicios de Emergencia (Bomberos, Carabineros y Ambulancia), consultando el Listado de Teléfonos de Emergencia que se encuentra en la central telefónica de Casa Matriz y CD o en la sala de venta y oficina del Jefe de Bodega. La disposición y eliminación de implementos y ropas contaminadas en la contención de los derrames deberá ser tratada de acuerdo a lo descrito en el Procedimiento Gestión de Residuos peligrosos y ser entregados para su disposición final en sitios autorizados por el Seremi de Salud. El coordinador general tendrá la responsabilidad luego de asegurada el área, analizar la situación y posteriormente comunicar a los trabajadores que la emergencia ha terminado, autorizando la continuación de las respectivas labores.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	De acuerdo a la gravedad del incidente se reportará a la SMA vía email o de forma telefónica, además de realizar el reporte a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° IX de la DIA, Anexo N°2 actualizado de la Adenda.

8.1.3 Riesgo o contingencia: *Inundaciones*



Tabla Situación de riesgo o contingencia: Inundaciones	
Riesgo o contingencia	Inundaciones
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas, movimiento de cargas, almacenaje de productos
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Gestión preventiva de inundaciones Ante la posibilidad de una lluvia intensa, la cual pueda provocar algún tipo de <u>inundación</u> en las instalaciones. En este escenario se contempla la ejecución de las siguientes medidas para prevenir la contingencia: Antes del inicio de la temporada de lluvias se tomarán las siguientes acciones para prevenir inundaciones: - Limpieza de canaletas de aguas lluvias. - Limpieza y mantención de ductos y cámaras de evacuación de aguas lluvias. - Se debe mantener en bodegas de la empresa sacos de arena, los que se dispondrán a la entrada de las instalaciones más vulnerables, en caso de estar frente al riesgo de inundación. Acopiar material absorbente en el resto de las instalaciones.
Forma de control y seguimiento	Registro de las acciones realizadas
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° IX de la DIA, Anexo N°2 actualizado de la Adenda.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Marco de Actuación General</u> • Acopiar material absorbente en las entradas de las instalaciones del proyecto referente. • Informar de la situación al Coordinador General. • Conforme necesidad, realizar relocalizaciones temporales para evitar contacto de SUSPEL con flujos de agua originados por inundaciones. • Coordinación comunicacional con: ○ ONEMI ○ BOMBEROS ○ CARABINEROS ○ SEREMI Salud
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	De acuerdo a la gravedad del incidente se reportará a la SMA vía email o de forma telefónica, además de realizar el reporte a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° IX de la DIA, Anexo N°2 actualizado de la Adenda.



8.1.4 Emergencia: Sismos

Tabla Situación de riesgo o contingencia: Sismos	
Emergencia	Sismos
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas, movimiento de cargas, almacenaje de productos
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Este tipo de emergencia, es una de las situaciones más difíciles que debe abordar el personal, por lo cual, se requiere que todos actúen con calma y responsabilidad. <u>Marco de Actuación</u> • <u>Fase 1:</u> El coordinador General y sus grupos de apoyo, deben asumir funciones en forma inmediata. ○ Guardar la calma, evitando generar pánico y no permitir correr ni gritar. ○ Durante el sismo, evite salir del edificio o las instalaciones, ya que los vidrios, estucos y otros materiales, pueden caer y lesionarlo. ○ Si el sismo, es de gran intensidad, ubique zonas de seguridad al interior del edificio o resguárdese bajo los muebles (mesa, escritorios). Manténgase alejado de estantes y ventanales. ○ No utilice fósforos u otro objeto similar durante o después del sismo por el riesgo de explosión o incendio en posibles fugas de gases. ○ Corte el suministro de energía eléctrica y no toque cables del suelo por el riesgo de descargas eléctricas. • <u>Fase 2:</u> El Grupo de Apoyo procederá a dar los primeros auxilios a los lesionados y realizará la evacuación de las instalaciones hacia las zonas de seguridad previamente establecidas una vez terminado el movimiento sísmico. • <u>Fase 3 - 4:</u> Se procederá a la comunicación con los servicios de emergencia y a trasladar lesionados de acuerdo criterios de gravedad. • Si las instalaciones de la sucursal o área, se encuentran seriamente dañadas, el grupo de evacuación prohibirá el reingreso a estas áreas. De generarse un amago de incendio producto del sismo, se procederá a su control y extinción de acuerdo a lo descrito en el



	apartado “Incendios” del presente procedimiento. Si se produjese derrames proceda según lo descrito en el apartado “Derrames” del presente procedimiento. Corresponderá al Coordinador General del plan de emergencia evaluar e informar sobre la emergencia una vez terminada o controlada toda situación de riesgos generada por el sismo.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	De acuerdo a la gravedad del incidente se reportará a la SMA vía email o de forma telefónica, además de realizar el reporte a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° IX de la DIA, Anexo N°2 actualizado de la Adenda.

8.1.5 Emergencia: *Intoxicación*

Tabla Situación de riesgo o contingencia: <i>Intoxicación</i>	
Emergencia	Intoxicación
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas, Movimiento de cargas, Almacenaje de productos
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Contexto</u> Las emergencias por intoxicaciones que pudieran generarse por derrames, contactos, ingestión o fugas de agroquímicos y combustibles líquidos, se relacionan directamente con la atención de primeros auxilios y la evacuación de la o las personas afectadas. En atención a lo anterior, la emergencia se abordará en consideración a procedimientos generales y la forma en que los afectados se expusieron a los productos tóxicos (procedimientos específicos). Corresponderá al grupo de apoyo de evacuación y primeros auxilios y a la jefatura directa del afectado o del área de la emergencia implementar las siguientes recomendaciones: <u>Procedimiento general</u> • <u>Fase 1-2:</u> Retire a la persona afectada a una zona al aire libre y lejos del área contaminada. • Si la persona se encuentra impregnada de la sustancia peligrosa retire ropa y el calzado y cúbralo con paños limpios y secos. • Si la piel se encuentra impregnada lave con abundante agua y jabón. • <u>Fase 3-4:</u> Verifique si la persona afectada está respirando. Si la respiración se ha detenido o es muy



	débil, limpie las vías de cualquier obstrucción y aplique respiración artificial (R.C.P.) • Procure atención médica inmediata del afectado. • Comuníquese vía telefónica con los Servicios de Emergencia en forma inmediata (centro hospitalario de Mutuality de Seguridad o Servicio Público) • De no contar con Servicio de Emergencia para el traslado inmediato se deberá usar vehículo particular o de la empresa. • Si es necesario comuníquese con el CITUC al fono 2-6353800 Santiago • Aísle la zona afectada y no permita el reingreso al área afectada. • Lea las instrucciones de la Hoja de Seguridad del o los productos y traspase la información a los Servicios de Emergencia. • Si es posible desprenda etiqueta del o los productos para entregar información a los servicios de emergencia. • Evite entrar en contacto con la sustancia peligrosa, protegiéndose con los elementos de protección personal necesarios (guantes, máscaras, etc.). Determine si la persona afectada ha tenido contacto con las sustancias peligrosas a través de los ojos, la piel o si la ha inhalado o ingerido, para posteriormente actuar de acuerdo a los procedimientos específicos que se señalan a continuación. <u>Procedimiento por contacto con los ojos</u> • Lave los ojos con abundante agua corriente limpia (en lo posible potable). Utilice ducha de emergencia. • Mantenga los párpados abiertos y enjuague. • No use un líquido enjuagador de ojos como tampoco medicamentos u otro producto químico. • Continúe la operación de lavado por al menos 15 minutos. • En el caso que un solo ojo sea el contaminado incline la cabeza del afectado hacia el lado del ojo dañado para evitar contaminación bilateral. • Cubra el o los ojos con paño limpio y procure atención médica de urgencia. <u>Procedimiento por contacto con la piel</u> • Si por derrame o contacto directo la sustancia peligrosa se pone en contacto con la piel elimine la sustancia lo más rápido posible.
--	---



- Retire la ropa y calzado que hayan resultado contaminados.
- Lave el cuerpo o la parte afectada con abundante agua limpia (potable) y jabón (ducha emergencia).
- Seque la piel y mantenga a la persona abrigada.
- Traslade a Servicios de Emergencia.
- Si la piel se presenta quemaduras producto de la sustancia peligrosa, lave el área afectada con agua limpia en forma suave y **sin jabón**.
- Cubra el área afectada con paños limpios y suaves.
- No aplique ningún tipo de cremas o medicamentos en el área afectada.
- Si la persona está en estado de shock procure mantenerla abrigada y acostada con los pies ligeramente levantados
- Procure traslado y atención de emergencia.

Procedimiento por inhalación

- Si por fugas o contacto la persona inhala polvos, vapores o gases traslade inmediatamente a un lugar al aire libre y a favor del viento.
- Si la persona está en un espacio cerrado, usted debe ponerse protección respiratoria.
- Suelte todas las ropas apretadas.
- Verifique si hay signos de inconsciencia o convulsiones.
- Si ocurre una convulsión mantenga las vías aéreas despejadas, posicionando la barbilla hacia arriba y la víctima de costado. Evite golpes o caídas.

Si la respiración ha cesado o es dificultosa aplique respiración artificial (R.C.P)

- Mantenga a la víctima lo más tranquila posible y traslade a Servicios de Emergencia lo más pronto posible.
- La víctima no debe ingerir ningún tipo de líquido.
- Mantenga a la víctima abrigada y el lugar bien ventilado.
- Lea siempre las instrucciones de la Hoja de Seguridad.

Procedimiento por ingerir sustancias peligrosas

- Siga las instrucciones de las Hojas de Seguridad de los productos, dado que, si este no es corrosivo, y la víctima está consciente, es factible la inducción de vomito.
- **JAMAS debe inducir al vomito si la víctima se**



	encuentra inconsciente o esta convulsionando. Si la víctima vomita procure mantenerla con la cara hacia abajo o arrodillada con el cuerpo hacia delante. No permita que la víctima apoye la espalda o se recueste, debido a la posibilidad de que él vómito ingrese a los pulmones. Traslade al afectado a un Servicio de Emergencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	De acuerdo a la gravedad del incidente se reportará a la SMA vía email o de forma telefónica, además de realizar el reporte a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° IX de la DIA, Anexo N°2 actualizado de la Adenda.

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

9.1. Normativa de carácter general aplicable

9.1.1. Ley N° 19.300 de 1994, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de República

Tabla 9.1.1 Ley N° 19.300 de 1994, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de República, “Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente”.

Componente/materia:	Normativa de carácter general
Norma	Ley N° 19.300, de 1994, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de República, “Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Proceso de Construcción y Operación de la Instalación
Forma de cumplimiento	El Titular del presente Proyecto da cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Ley N° 19.300, mediante el ingreso del presente Proyecto al SEIA, a través de una DIA, dado que el Proyecto no presenta ninguno de los efectos, características o circunstancias a que se refiere el Artículo 11° de la Ley, tal como se detalla y se concluye en esta DIA
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Resolución de Calificación Ambiental favorable del Proyecto.



9.1.2. D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medioambiente

Tabla 9.1.2 D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio de Medioambiente, “Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”.	
Componente/materia:	Normativa de carácter general
Norma	D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio de Medioambiente, “Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Evaluación ambiental del proyecto
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Proceso de evaluación ambiental de la instalación
Forma de cumplimiento	Se da cumplimiento a este Reglamento mediante el ingreso del presente Proyecto al SEIA a través de este documento en la forma de una Declaración de Impacto Ambiental. El ingreso al SEIA de este Proyecto se justifica en relación con el Artículo 3° literal letra ñ.1 y ñ.3.) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) ya que se almacenan más de 30 t de sustancias tóxicas y más de 80 t de sustancias inflamables las Bodegas de Sustancias Peligrosas. Asimismo, cabe señalar que de acuerdo al análisis pormenorizado de cada uno de los criterios establecidos por la Ley N° 19.300 y el Reglamento del SEIA que definirían la necesidad de elaborar y presentar una Declaración de Impacto Ambiental se concluye que el Proyecto no genera ninguno de los efectos, características y circunstancias contenidos en el Artículo 11° de la Ley, y detallados en los Artículos 5° al 10° del Reglamento D.S. N°40.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución de admisión.
Forma de control y seguimiento	Obtención y seguimiento al cumplimiento de RCA de la instalación

9.2. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto

9.2.1. D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.1 D.S. N°148, de 2003, del Ministerio de Salud, que Aprueba “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.	
Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	D.S. N°148/2003 Aprueba “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación y Cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Forma de cumplimiento	Durante la operación normal de las Bodegas y en el caso de una emergencia que implique derrames, los residuos generados serán retirados por una



	empresa autorizada para su disposición final en un lugar adecuado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de SIDREP y certificados de disposición final de residuos.
Forma de control y seguimiento	El titular será el responsable de obtener las autorizaciones sectoriales, revisar las autorizaciones de subcontratos, verificar el manejo de residuos, mantención de áreas limpias y registrar los Comprobantes de declaración de residuos a través del Sistema Ventanilla única RETC y Registro de Autorizaciones.

9.2.2. D.S. N° 594/2000 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.2 Norma D.S. N° 594, del 2000, del Ministerio de Salud, que “Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”

Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	D.S. N° 594, del 2000, del Ministerio de Salud, que “Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Proceso de Almacenaje de Sustancias Peligrosas Inflamables
Forma de cumplimiento	La instalación cuenta con agua potable y alcantarillado otorgado por la empresa ESSBIO. La alimentación de los trabajadores se realizará en el comedor ubicado en sector de oficinas. El proyecto en condiciones normales de operación generará residuos sólidos industriales y domiciliarios; y residuos líquidos domiciliarios que serán dispuestos en relleno sanitario, entregados para su reciclaje y en sistema de alcantarillado particular de la empresa, los residuos peligrosos que se generan son retirados por empresas autorizadas para ello. En la fase de operación con funcionamiento anormal o de emergencia del proyecto, los residuos sólidos peligrosos que se pudieran generar serán retirados por una empresa autorizada para ello. No se descargan residuos líquidos transitorios al sistema de alcantarillado. En cuanto a la fase de cierre está contemplado que los residuos resultantes de la limpieza de las Bodegas serán dispuestos en instalaciones autorizadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección sobre cumplimiento de DS/594
Forma de control y seguimiento	Se registrarán los comprobantes de declaración de residuos a través del SIDREP en el Sistema de Ventanilla Única y resoluciones de aprobación sectoriales para el almacenamiento de residuos. Se mantendrá registro de las Autorizaciones, a disposición de la Autoridad



9.2.3. DFL N°725/1967 del Ministerio de Salud Pública

Tabla 9.2.3 Norma Decreto con Fuerza de Ley N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, que aprobó el texto del Código Sanitario.

Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, que aprobó el texto del Código Sanitario. Artículo 71 b)
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La actividad en la fase de operación, genera residuos sólidos tanto domiciliarios e industriales. Los residuos industriales peligrosos se asocian principalmente a raíz de inventario y por mantenciones.
Forma de cumplimiento	Los residuos domésticos son enviados a través de DISAL a relleno sanitario autorizado. En cuanto a los residuos industriales no peligrosos son reciclados y los peligrosos, son retirados una a dos veces al año, en cumplimiento con lo establecido en el D.S. 148/2003, Ministerio de Salud, por una empresa aprobada por la Autoridad Sanitaria para el transporte, tratamiento y disposición final de materiales residuales con las características de peligrosidad. Por su parte, los certificados de la disposición final de estos residuos se adjuntan en Anexo VIII de la DIA. de BRAVO ENERGY y Vía Limpia. Además, se declaran en el sistema RETC
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificados de disposición final de Bravo Energy y convenio con Vía Limpia. Declaración de Residuos RETC.
Forma de control y seguimiento	Registro de certificados de disposición final

9.2.4. D.S. N°38/ 2012 del Ministerio de Medio Ambiente

Tabla 9.2.4 Norma D.S. N°38, de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece la “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.

Componente/materia:	Ruido
Norma	D.S. N°38/2012, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción, Actividad de Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Forma de cumplimiento	Se realizó un estudio de ruido adjunto de la presente DIA (Anexo N° V de la DIA, Anexo N°9 actualizado de la Adenda), en el cual se midieron las emisiones de ruido. En dicho estudio, se indica que el proyecto da cumplimiento a lo establecido en la normativa aplicable. Además, se implementará un monitoreo de ruido trimestral durante un año para asegurar el cumplimiento normativo.
Indicador que acredita su cumplimiento	En el estudio de ruido se determinó que los niveles de emisión en operación se encuentran por debajo de la normativa D.S.38.
Forma de control y seguimiento	Según las mediciones del Estudio Acústico, del Anexo 9 de la Adenda



seguimiento	(actualizado en acápite 3 y 4 de la Adenda Complementaria), se cumple con el nivel emisiones según los indica el Decreto en todas las fases del Proyecto, no se prevé realizar un control y seguimiento a este punto. Se enviarán los informes del monitoreo a la SMA.
-------------	--

9.2.5. D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.5 Norma D.S. N° 144, de 1961, del Ministerio de Salud, que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza”.	
Componente/materia:	Emisiones a la atmósfera
Norma	D.S. N° 144, de 1961, del Ministerio de Salud, que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción y Actividad de Almacenaje de Sustancias Peligrosas.
Forma de cumplimiento	En el presente proyecto, se cuenta con un grupo electrógeno el cual sólo funciona en caso de corte de energía, los principales contaminantes hacia la atmósfera se originaron durante el tránsito de camiones al interior de la instalación en la construcción que por su cantidad no es significativo. La empresa prohíbe la quema o incineración de cualquier tipo de elementos al interior de su predio. Cuando un vehículo despiden humos visibles se procede a chequear que tenga la revisión técnica al día y se le recomienda mantenimiento, prohibiendo su entrada hasta contar con su revisión técnica al día. En la operación de las Bodegas la emanación de contaminantes proviene de la maquinaria utilizada para el almacenaje y transporte de sustancias peligrosas que es realizado por empresas externas. El Titular cumplirá con todas las condiciones y requisitos establecidos en este decreto, adoptando medidas que impiden el escurrimiento de materiales y la dispersión de polvos. No obstante, lo anterior, a continuación, se listan una serie de las medidas de mitigación durante la fase de construcción y operación del Proyecto, tales como: • Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día; • Limitación de velocidad máxima de 120 km/h para vehículos livianos en caminos pavimentados (Ruta 5) y de 20 km/h en caminos no pavimentados; • Limitación de velocidad máxima de 90 km/h para vehículos pesados en caminos pavimentados (Ruta 5) y de 20 km/h en caminos no pavimentados; • Prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto • Aplicación de cloruro de calcio como método de control de polvo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia de las revisiones técnicas y de las mantenciones de los vehículos utilizados durante el Proyecto, los cuales son de empresas externas. Realización de la declaración de emisiones en el RETC. Registro de aplicación de cloruro de calcio.



Forma de control y seguimiento	Registro de las declaraciones
--------------------------------	-------------------------------

9.2.6. D.S N°15/2013 del Ministerio del Medio Ambiente

Tabla 9.2.6 Norma D.S N°15, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que “Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins”.

Componente/materia:	Emisiones a la atmósfera
Norma	D.S N°15, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que “Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción y Proceso de almacenaje de Sustancias Peligrosas.
Forma de cumplimiento	De acuerdo al cálculo de emisiones, las emisiones de todas las fases del proyecto se encuentran por debajo del límite establecido en el Plan de Descontaminación del Valle Central. Además, se realiza la declaración del grupo electrógeno en la ventanilla única.
Indicador que acredita su cumplimiento	Las emisiones estimadas para todas las fases del proyecto son menores a los límites de acuerdo al Anexo N°7 actualizado emisiones de la Adenda.
Forma de control y seguimiento	El presente Proyecto se encuentra operando y no contempla ninguna operación distinta a la declarada, por lo que sólo se generan las descritas en el Anexo N°7 actualizado emisiones de la Adenda. El grupo electrógeno del predio cuenta con su horómetro digital y se realiza la declaración en ventanilla única. Se adjunta el comprobante en Anexo VIII de la DIA

9.2.7. D.S. N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente

Tabla 9.2.7 Norma D.S. N°1, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprobó el “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC”.

Componente/materia:	Emisiones a la atmósfera
Norma	Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto requiere declarar de acuerdo a sistema RETC.
Forma de cumplimiento	Se realizan los reportes de las emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes, a través de la Ventanilla única que se encuentra en el portal electrónico del RETC, para los componentes que corresponda, y a través de la cual se accederá a los sistemas de declaración de los órganos fiscalizadores para dar cumplimiento a la obligación de reporte de los establecimientos



	emisores o generadores.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de Reportes de emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes normados, a través de la Ventanilla Única, para los cuales el titular se encuentra afecto a presentar declaración.
Forma de control y seguimiento	Comprobantes de la ventanilla única

9.2.8. D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 9.2.8 Norma D.S. N°4, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control.

Componente/materia:	Emisiones a la atmósfera
Norma	D.S. N°4/1994 Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Para la fase de operación, la actividad contempla flujo de camiones correspondientes al traslado de las sustancias peligrosas, realizados en su completitud por empresas externas.
Forma de cumplimiento	A las empresas transportistas externas se les exige que todos los vehículos motorizados pesados y livianos sean sometidos a mantenciones periódicas y cumplan con las normas de emisión establecidas por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, lo que se acreditará a través del Certificado de Revisión Técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisiones técnicas al día de todos los vehículos involucrados en el Proyecto, los cuales son de empresas externas.
Forma de control y seguimiento	Registro de las revisiones técnicas al día

9.2.9. D.S N°54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 9.2.9 Norma Decreto Supremo N°54, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que “Establece Normas de Emisión Aplicable a Vehículos Motorizados Medianos”.

Componente/materia:	Emisiones a la atmósfera
Norma	D.S. N°54/1994 Establece Normas de Emisión Aplicable a Vehículos Motorizados Medianos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Para la fase de operación, la actividad contempla flujo de camiones correspondientes al traslado de las sustancias peligrosas, realizados en su completitud por empresas externas.
Forma de cumplimiento	Se cumple con la normas de emisión y se exige que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del presente Proyecto, cumplan con estas normas, lo que se verificará con el certificado de revisión técnica y de gases.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisiones técnicas al día de todos los vehículos involucrados en el Proyecto, los cuales son de empresas externas.



Forma de control y seguimiento	Registro de las revisiones técnicas al día
--------------------------------	--

9.2.10. D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 9.2.10 Norma D.S. N°75, de 1987, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que “Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica”.	
Componente/materia:	Emisiones a la atmósfera
Norma	D.S. N°75/1987 Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Para la fase de operación, la actividad contempla flujo de camiones correspondientes al traslado de las sustancias peligrosas, realizados en su completitud por empresas externas.
Forma de cumplimiento	Se cumple con las normas de emisión y se exige que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del presente Proyecto, cumplan con estas normas, lo que se verificará con el certificado de revisión técnica y de gases.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisiones técnicas al día de todos los vehículos involucrados en el Proyecto, los cuales son de empresas externas.
Forma de control y seguimiento	Registro de las revisiones técnicas al día

9.2.11. D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 9.2.11 Norma D.S.N°55, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica	
Componente/materia:	Emisiones a la atmósfera
Norma	D.S. N° 55/1994 y sus modificaciones.- Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de sustancias peligrosas
Forma de cumplimiento	Los límites y medidas establecidas por el D.S. N° 55/94 serán cumplidos durante la operación del proyecto. La flota de transporte recibirá mantenciones periódicas, además de contar con su revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de mantención de los vehículos utilizados. Registros de revisión técnica al día de los vehículos que se utilicen en el Proyecto, estos vehículos son de empresas externas.
Forma de control y seguimiento	Control y seguimiento a través de los registros de mantención preventiva de cada uno de los vehículos y equipos utilizados, además del control sobre los registros de revisión técnica al día



9.2.12. D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 9.2.12 Norma D.S. N° 298, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Reglamenta el Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.

Componente/materia:	Emisiones a la atmósfera
Norma	Decreto Supremo N° 298/1994 Reglamenta el Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de Sustancias Peligrosas
Forma de cumplimiento	Este Reglamento establece las condiciones, normas y procedimientos aplicables al transporte de carga, por calles y caminos, de sustancias o productos que, por sus características, sean peligrosas o representen riesgos para la salud de las personas, la seguridad pública o el medio ambiente. Se contempla el cumplimiento de esta normativa, por tratarse de aquella que define las condiciones generales para el transporte de sustancias peligrosas, de acuerdo a las Normas Chilenas Oficiales, y para ello se contempla el cumplimiento de la antigüedad máxima de camiones, rótulos de seguridad, tacómetro (registro de la velocidad y distancia recorrida), sistema de comunicación y luz de seguridad, cuando corresponda. Durante las operaciones de carga, transporte, descarga, y limpieza, los vehículos deberán portar los rótulos a que se refiere la Norma Chilena Oficial NCh 2190/Of.2003, los que deberán ser fácilmente visibles por personas situadas al frente, atrás o a los costados de los vehículos. Se indica que el transporte es realizado en su completitud por empresas externas al titular.
Indicador que acredita su cumplimiento	Mantención de los registro de tacógrafos, hojas de datos de seguridad, condiciones de transporte. Adicionalmente se mantendrá copia del registro de las operaciones de transporte, en el que consta la carga transportada, cantidad, ruta utilizada y señalética correspondiente.
Forma de control y seguimiento	Registros de tacógrafos, Hojas de Datos de Seguridad actualizadas, Control sobre las operaciones individuales de cada vehículo, considerando su origen, destino, carga transportada, y rutas utilizadas, esto último incluye el control vía GPS.

9.2.13. Ley N°19.821 del Ministerio de Obras Públicas

Tabla 9.2.13 Norma Ley N°19.821 del Ministerio de Obras Públicas sobre Residuos Industriales	
Componente/materia:	Residuos líquidos Industriales
Norma	Ley N°19.821, sobre Residuos Industriales
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que	Actividad de almacenaje de Sustancias Peligrosas



aplica	
Forma de cumplimiento	La empresa cuenta con un sistema particular de recolección de aguas servidas por parte de ESSBIO. Para lo relacionado con la generación de RILES en el caso de emergencias, la disposición se realizará una vez levantada la condición de emergencia.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de SIDREP y certificado de disposición final de los residuos
Forma de control y seguimiento	Auditoría a plan de Emergencias.

9.2.14. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.14 Norma D.S. N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 8° al 18.

Componente/materia:	Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Norma	D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 8° al 18.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Las sustancias peligrosas de las Bodegas son almacenadas de acuerdo a su peligrosidad y compatibilidad entre sustancias indicadas en sus hojas de seguridad o bien por la matriz de compatibilidad, sus envases son los adecuados y están debidamente etiquetados, no existen salas cunas o jardines infantiles cercanos al predio ni tampoco casa habitación dentro de él, existe un acceso controlado a las Bodega y un procedimiento por escrito de la operación que está en conocimiento de los trabajadores, se realizan capacitaciones durante el año sobre las sustancias y los procedimientos. También, se encuentran disponibles las hojas de seguridad de las sustancias almacenadas y un plano de emplazamiento del predio. Está prohibido fumar al interior de las Bodegas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspecciones de los envases, Control de acceso a las Bodegas, cronograma de capacitaciones Autorización sanitaria expresa para todos los almacenamientos de sustancias peligrosas
Forma de control y seguimiento	Registro de las capacitaciones y de los controles de acceso

9.2.15. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.15 Norma D.S. N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, sobre Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 19° al 24.

Componente/materia:	Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Norma	Decreto Supremo N°43/2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 19° al 24.



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
Forma de cumplimiento	Las sustancias peligrosas de las Bodegas no son almacenadas a piso, ya que estas son dispuestas sobre pallet o plataformas y rack, cuentan con un sistema de recolección en caso de derrame de canaletas conducentes a pozos de contención y un sistema de extinción de incendios, las sustancias son almacenadas de acuerdo a la matriz de compatibilidad y hoja de seguridad de cada sustancia. Las Bodegas cuentan con su sistema de ventilación y se encuentran disponibles las hojas de seguridad de las sustancias almacenadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspección de pozos de contención, sistema de extinción de incendio y de almacenamiento de las sustancias Autorización sanitaria expresa para todos los almacenamientos de sustancias peligrosas
Forma de control y seguimiento	Registro de inspección

9.2.16. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.16 Norma D.S. N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 33° al 62.

Componente/materia:	Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Norma	Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 33° al 62.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas
Forma de cumplimiento	Las Bodegas cuentan con los pictogramas indicando las clases y sustancias almacenadas, las sustancias de clase 3 y 4 se encuentran en Bodegas exclusivas para su almacenamiento, las características constructivas de las Bodegas es de acuerdo a lo exigido por normativa tanto para la estructura como para las puertas de carga y descarga, y las de escape. Además, tienen sistema de extinción de incendio, control de derrame y plan de emergencias. Las Bodegas cuentan con ventilación mecánica o forzada de acuerdo a lo descrito en el capítulo 1, tienen conexión eléctrica de acuerdo a lo exigido y son de un piso. No se realiza re-embudo de las sustancias ni packing, el picking es realizado al interior de la Bodega. De acuerdo al Plan Regulador Comunal las Bodegas se encuentran en zona de expansión industrial y de vivienda restringida. La localización dentro del predio de las Bodegas es alejada de otras instalaciones como el casino, oficinas, etc, y se encuentra distante a las otras instalaciones del predio.



	Para el almacenamiento de las sustancias peligrosas se mantienen las distancias y compatibilidad de acuerdo a la normativa. También, los pasillos se encuentran demarcados con líneas amarillas y se cuenta con duchas y lavaojos de emergencia.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspección y revisión de las Bodegas Revisión del plan de emergencias Autorización sanitaria expresa para todos los almacenamientos de sustancias peligrosas
Forma de control y seguimiento	Registro de las inspecciones y de las actualizaciones del Plan de emergencias

9.2.17. D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.17 Norma D.S. N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 63° al 64.

Componente/materia:	Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Norma	Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 63° al 64.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas
Forma de cumplimiento	La carga y descarga para la Bodega A es realizada en una zona para esta actividad y cuenta con control de derrames.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspección de la zona de carga y descarga Autorización sanitaria expresa para todos los almacenamientos de sustancias peligrosas
Forma de control y seguimiento	Registro de la inspección

9.2.18. D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.18 Norma D.S. N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, sobre Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 77° al 84.

Componente/materia:	Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Norma	Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 77° al 84.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas
Forma de cumplimiento	Las Bodegas de sustancias peligrosas inflamables cumplen con las características constructivas detalladas en la normativa, con las separaciones y las cantidades permitidas de almacenamiento. La Bodega C cuenta con



	sistema automático de extinción de incendios, y la conectividad eléctrica cumple con la normativa al igual que la Bodega A2. Los envases de las sustancias inflamables son de acuerdo a la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspección a los sistemas de detección de incendio y derrame. Inspección a las Bodegas de sustancias inflamables. Autorización sanitaria expresa para todos los almacenamientos de sustancias peligrosas
Forma de control y seguimiento	Registro de las inspecciones

9.2.19. D.S N° 43/2015 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.19 Norma D.S. N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 85° al 91.	
Componente/materia:	Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Norma	Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 85° al 91.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas
Forma de cumplimiento	Los sólidos inflamables son almacenados en Bodegas exclusivas, que cuentan con las características constructivas, distancias y conectividad eléctrica que son solicitadas en la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspección de las Bodegas Autorización sanitaria expresa para todos los almacenamientos de sustancias peligrosas
Forma de control y seguimiento	Registro de la inspección

9.2.20. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.20 Norma D.S. N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, sobre Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 102° al 105.	
Componente/materia:	Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Norma	Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 102° al 105.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas
Forma de cumplimiento	Las sustancias peligrosas son almacenadas de acuerdo a la tabla de compatibilidad y hojas de seguridad. Las Bodegas cuentan con sistema de detección y extinción de incendios, además de control de derrames.
Indicador que acredita su	Inspección de las Bodegas



cumplimiento	Autorización sanitaria expresa para todos los almacenamientos de sustancias peligrosas
Forma de control y seguimiento	Registro de la inspección

9.2.21. D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.21 Norma D.S. N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 190° al 191.

Componente/materia:	Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Norma	Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 182° al 189.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas
Forma de cumplimiento	Las sustancias son compradas a los proveedores que cumplen con el etiquetado exigido por normativa
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de proveedores, inspección de envases Autorización sanitaria expresa para todos los almacenamientos de sustancias peligrosas
Forma de control y seguimiento	Registro de proveedores y facturas

9.2.22. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud

Tabla 9.2.22 Norma D.S. N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, sobre Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 190° al 191.

Componente/materia:	Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Norma	Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 190° al 191.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas
Forma de cumplimiento	Las Bodegas cuentan con un Plan de emergencias de acuerdo a la normativa, plano de las instalaciones, listado de sustancias almacenadas, cadena de mando, procedimiento en caso de emergencia.
Indicador que acredita su cumplimiento	Actualización del Plan de emergencias, Realización de capacitaciones Autorización sanitaria expresa para todos los almacenamientos de sustancias peligrosas
Forma de control y seguimiento	Registro de las actualizaciones del Plan de emergencia y capacitaciones



9.2.23. D.S. N° 160/2009 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción

Tabla 9.2.23 Norma D.S. N° 160, de 2009, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, sobre Reglamento de Seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transportes, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.	
Componente/materia:	Almacenamiento y abastecimiento de combustibles líquidos
Norma	Decreto N° 160/2009, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Estación de servicio
Forma de cumplimiento	Este reglamento establece los requisitos mínimos de seguridad que deben cumplir las instalaciones de combustibles líquidos derivados del petróleo y biocombustibles, en adelante e indistintamente CL, y las operaciones asociadas a la producción, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de CL que se realicen en tales instalaciones, así como las obligaciones de las personas naturales y jurídicas que intervienen en dichas operaciones, a objeto de desarrollar dichas actividades en forma segura, controlando el riesgo de manera tal que no constituyan peligro para las personas y/o cosas. Las estaciones de servicio que se encuentran al interior del predio, cuentan con las autorizaciones requeridas y cumplen con el reglamento y mantenciones a las instalaciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informes de hermeticidad, TC4 y TC8, Manual de Seguridad de Combustibles Líquidos, Capacitaciones, Plan de Emergencias y Contingencias
Forma de control y seguimiento	Registro de los informes de hermeticidad y mantención al día de las autorizaciones, actualizaciones del Manual de seguridad de combustibles líquidos, capacitaciones.

9.3. Normas relacionadas con el Patrimonio Cultural

9.3.1. Ley 17.288, Sobre Monumentos Nacionales

Tabla 9.3.1 Norma Ley 17.288, Sobre Monumentos Nacionales	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural
Norma	Ley 17.288 Sobre Monumentos Nacionales.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Actividad de Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Forma de cumplimiento	Si durante la ejecución de alguna obra en la fase de operación del proyecto que impliquen excavación y/o remoción de suelo se produjera algún hallazgo arqueológico o paleontológico no previsto se procederá según lo establecido



	en los artículos 26 y 27 de la Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales y los artículos 20 y 23 del Reglamento sobre Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Indicador que acredita su cumplimiento	En caso de encontrarse hallazgos arqueológicos durante la fase de operación del Proyecto, deberá detenerse cualquier obra susceptible de causar daño a dichos hallazgos y dar aviso inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales, cumpliendo con lo establecido en el artículo 26 y 27 de dicha Ley, llevando un registro de dichas actividades.
Forma de control y seguimiento	Registro en caso de excavación y/o remoción

9.3.2. D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación

Tabla 9.3.2 Norma D.S. N°484, de 1990, del Ministerio de Educación, que aprobó el Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.

Componente/materia:	Patrimonio Cultural
Norma	D.S. N°484, de 1990, del Ministerio de Educación, que aprobó el Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Actividad de Almacenaje de Sustancias Peligrosas
Forma de cumplimiento	Si durante la ejecución de alguna obra en la fase de operación del proyecto que impliquen excavación y/o remoción de suelo (por ejemplo, calicatas u otro) se produjera algún hallazgo arqueológico o paleontológico no previsto se procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales y los artículos 20 y 23 del Reglamento sobre Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Indicador que acredita su cumplimiento	En caso de encontrarse hallazgos arqueológicos durante la fase de operación del Proyecto, deberá detenerse cualquier obra susceptible de causar daño a dichos hallazgos y dar aviso inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales, cumpliendo con lo establecido en el artículo 26 y 27 de dicha Ley, llevando un registro de dichas actividades.
Forma de control y seguimiento	Registro en caso de excavación y/o remoción

9.4. Normas relacionadas con urbanismo y construcciones

9.4.1. D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Tabla 9.4.1 D.S. N°47, de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, sobre Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Componente/materia:	Normas urbanísticas
Norma	D.S. N°47/92, punto 5.8.3 Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Proceso de Almacenaje de Sustancias Peligrosa
Forma de cumplimiento	El presente Proyecto en su construcción cumplió con lo dispuesto en el punto 5.8.3 y en su fase de cierre no habrá demolición, sin embargo, se cumplirá con lo dispuesto en ese artículo. El transporte que es realizado por empresas externas tendrá sus revisiones técnicas al día, el transporte de carga es tapado con lona, la velocidad de circulación dentro del recinto es a 20 km/h.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas al día y mantenciones vigentes de los vehículos de las empresas externas.
Forma de control y seguimiento	Exigencia de revisiones técnicas y mantenciones al día a las empresas externas.

10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

10.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

10.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase

Tabla **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA

Fase del Proyecto a la cual corresponde	Operación y Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Fase de operación y cierre dos bateas para su acumulación
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Respecto los sitios de almacenamiento disponibles en el recinto, en Anexo 10 de la Adenda se muestra el layout interno de las bodegas B, C y D, con su respectivo registro fotográfico. En este sector se almacenan temporalmente los siguientes residuos: • Residuos domiciliarios (Bateas). • Pallets • Fierros y chatarra • Plásticos y cartones
Pronunciamento del órgano competente	Mediante Oficio Ord. N° 2246 de fecha 19 de noviembre de 2020, La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins se pronuncia conforme.



10.1.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.

Tabla 10.1.2 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación y Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodegas de acopio temporal de residuos peligrosos
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Durante la fase de operación y cierre de las instalaciones, el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos se ubicará en el área demarcada en rojo, en la Bodega B. En la Figura 1 del Anexo XIV de la DIA, se presenta el área mencionada, de manera referencial. En relación con la cantidad de residuos totales generados durante la mantención, reparación y/o modificación de las instalaciones o residuos provenientes de los pozos de contención existentes en las bodegas, se debe tener en cuenta que (acápite 44 de la Adenda): • Los residuos generados por mantención, reparación y/o modificación de las instalaciones se declaran en el Anexo XIV de la DIA, en las tablas 2 y 3, en donde se incorporan aquellos productos relacionados con mantenciones, reparaciones y modificaciones de las instalaciones, como lo son tubos fluorescentes, aceites, baterías, entre otros. • Respecto a los residuos provenientes de los pozos de contención existentes en las bodegas, a la fecha no se registran derrames de mayor envergadura que hayan activado el protocolo de emergencia para el vaciado y lavado de pozos.
Pronunciamento del órgano competente	Mediante Oficio Ord. N° 2246 de fecha 19 de noviembre de 2020, La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins se pronuncia conforme.

10.1.3. Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla 10.1.3 Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	Bodegas de sustancias peligrosas
Calificación de la parte u obra	El proyecto “Regularización de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas San Fernando”, es calificado cómo actividad MOLESTA.
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamento	Mediante Oficio Ord. N° 2246 de fecha 19 de noviembre de 2020, La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins se pronuncia conforme condicionado a lo siguiente: <i>“El proyecto “Regularización de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas San Fernando” tiene el pronunciamento del contenido en el Artículo N° 161 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con tenor a la calificación de los establecimientos industriales o de bodegaje, referido al artículo 4.14.2. del D.S. N° 47/92, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Construcciones. Por lo cual es menester de esta Autoridad Sanitaria comunicar al respecto lo siguiente.</i> <i>3.1. Teniendo en consideración:</i>



	3.1.1. El titular ha entregado todos los antecedentes necesarios para que dicho pronunciamiento sea otorgado. 3.1.2. Los riesgos y externalidades atinentes proyecto correspondientes a: 3.1.3. La generación aproximada de 24,0 toneladas de Residuos categorizados como Peligrosos, según lo establecido en el D.S. N° 148/03. 3.1.4. La existencia de bodega de almacenamiento de Sustancias Peligrosas, con capacidad máxima de almacenamiento según lo declarado por el titular de 3.960 toneladas en total. 3.1.5. El uso de equipos de respaldo consistentes en grupos electrógenos. 3.1.6. La existencia de una estación de servicio de combustible líquido con capacidad inferior a 200.000 litros. 3.1.7. Horarios de funcionamiento, actividad logística, emisiones, efluentes y características constructivas de la instalación. 3.2. El análisis normativo, respecto a la Calificación industrial, sujeta al Artículo N° 4.14.2 del Decreto Supremo N° 47/92. Específicamente al numeral 3, del citado Artículo que menciona “Molesto: Aquel cuyo proceso de tratamientos de insumos, fabricación o almacenamiento de materias primas o productos finales, pueden ocasionalmente causar daños a la salud o la propiedad, y que normalmente quedan circunscritos al predio de la propia instalación, o bien, aquellos que puedan atraer insectos o roedores, producir ruidos o vibraciones, u otras consecuencias, causando con ello molestias que se prolonguen en cualquier período del día o de la noche”. 3.3. El proyecto “Regularización de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas San Fernando”, actividad desarrollada por la empresa Compañía Agropecuaria Copeval S.A., R.U.T. N° 81.290.800-6, Representada Legalmente por D. Jaime Cortes Rivas, R.U.N. N° 10.758.412-9, y Osvaldo Enrique Parada Lizana, R.U.N. 8.631.944-6, la instalación se encuentra ubicada Km 141 de la Ruta 5 Sur, comuna de San Fernando, Región de O’Higgins es calificado como actividad MOLESTA, considerando los antecedentes aportados en la DIA, sobre memoria técnica de la construcción, cantidad y tipo de sustancias peligrosas almacenadas, cantidad y tipo de Residuos Almacenados, horarios de funcionamiento, insumos, emisiones y efluentes de la planta.”.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante Oficio Ord. N° 2246 de fecha 19 de noviembre de 2020, La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins se pronuncia conforme.

11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

11.1. Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

11.1.1. Compromiso ambiental voluntario Transporte Externo

Tabla 11.1.1 Compromiso ambiental voluntario Transporte Externo



Impacto asociado	Transporte
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Disminuir el riesgo en el transporte de sustancias peligrosas realizado por empresas externas Descripción: El titular entiende que esta acción es una extensión natural de su actividad comercial por lo que se hace cargo de minimizar el riesgo y asegurarse del cumplimiento normativo vigente por parte de los prestadores de este servicio mediante cláusulas expresas en el contrato con las empresas de transporte externas. Justificación: Disminuye el impacto por riesgo en el transporte externo cumpliendo con la normativa
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Centro de Trabajo San Fernando Forma: Indicando la exigencia de cumplir con el plan de contingencias y emergencias de transporte de sustancias peligrosas presentado en el Anexo N°2 de la Adenda, actualizado a las empresas externas contratadas. Oportunidad de implementación: En el contrato con las empresas externas
Indicador que acredite su cumplimiento	Clausulas en el contrato con empresas externas
Forma de control y seguimiento	Registro del contrato
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 7 de la DIA

11.1.2. Compromiso ambiental voluntario Monitoreo Trimestral

Tabla 11.1.2 Compromiso ambiental voluntario Monitoreo Trimestral	
Impacto asociado [si aplica]	Ruido
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Asegurar cumplimiento normativo de ruido Descripción: El titular se compromete a implementar un plan de seguimiento de sus emisiones de ruido en receptores, de las siguientes características: - Periodicidad: 1 campaña trimestral. - Duración: 1 año. - Horarios medición: Cada campaña se constituirá por una ronda diurna y una nocturna, ésta última a desarrollar en horario de entre las 03 y las 05 horas al menos la primera y tercera campañas de monitoreo. - Puntos: Todos los contemplados en el Estudio de Ruido en Anexo 9 de la



	Adenda (actualizado en acápite 3 y 4 de la Adenda Complementaria) y nuevos receptores de existir. - Condición Operativa: la condición operativa a evaluar de la Planta será la de mayor actividad durante el período no, en su defecto, la normal operación de ésta. - Cuando: Durante 1 año posterior a la otorgación de la RCA favorable. Justificación: Cumplimiento de la normativa D.S. 38
Lugar, forma y oportunidad de Implementación	Lugar: Centro de Trabajo San Fernando Forma: Monitoreo de ruido trimestral Oportunidad de Implementación: Durante la operación
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico
Forma de control y seguimiento	Una vez implementado, envío de informe a SMA mediante plataforma de seguimiento de compromisos, así como se mantendrá una copia de cada uno de estos en la Planta, ante cualquier fiscalización in situ de la autoridad competente.
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 7 de la DIA

11.2. Condiciones o exigencias

No hay condiciones o exigencias para ejecutar en el proyecto

12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

12.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto Regularización de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas San Fernando fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 01/07/2020 y en el diario La Tercera con fecha 01/07/2020. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Punto 9 92.9 FM entre los días 02, 03, 06, 07 y 08 y de julio de 2020 según consta en el certificado 13/07/2020 emitido por la misma radio.

Con fecha 15/07/2020 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.

No se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana según los requisitos previstos en la Ley N° 19.300.

13. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Regularización de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas San Fernando basándose en que:



El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 9 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 10 de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, 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: – Tabla 0 Riesgo o contingencia [Incendios] – Tabla 0 Riesgo o contingencia [Derrames] – Tabla 0 Riesgo o contingencia [Inundaciones] – Tabla 0 Plan de Emergencias [Sismos] – Tabla 0 Plan de Emergencias [Intoxicación]
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 9.1.1 Norma [Ley N° 19.300 de 1994, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de República] – Tabla 9.1.2 Norma [D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medioambiente] – Tabla 9.2.1 Norma [D.S. N°148/2003 Aprueba “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”] – Tabla 9.2.2 Norma [D.S. N° 594, del 2000, del Ministerio de Salud “Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo] – Tabla 9.2.3 Norma [Decreto con Fuerza de Ley N°725 de 1967] – Tabla 9.2.4 Norma [D.S. N°38/2012, del Ministerio de Medioambiente, “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”, elaborada a partir de la revisión del DS N°146, de 1997, MINSEGPRES] – Tabla 9.2.5 Norma [D.S. N° 144, de 1961, del Ministerio de Salud, “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza] – Tabla 9.2.6 Norma [D.S N°15/2013 Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins] – Tabla 9.2.7 Norma [Decreto Supremo N°1/2013 Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC.] – Tabla 9.2.8 Norma [Decreto Supremo N°4/1994 Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control.] – Tabla 9.2.9 Norma [Decreto Supremo N°54/1994 Establece Normas de Emisión Aplicable a Vehículos Motorizados Medianos.]



	– Tabla 9.2.10 Norma [Decreto Supremo N°75/1987 Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica] – Tabla 9.2.11 Norma [.S. N° 55/1994 y sus modificaciones.- Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica] – Tabla 9.2.12 Norma [Decreto Supremo N° 298/1994 Reglamenta el Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.] – Tabla 9.2.13 Norma [Ley 19.821/2002 que Deroga la Ley 3.133/16 y Modifica la Ley 18.902 en materia de Residuos Industriales, del Ministerio de Obras Públicas.] – Tabla 9.2.14 Norma [Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 8° al 18.] – Tabla 9.2.15 Norma [Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 19° al 24.] – Tabla 9.2.16 Norma [Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 33° al 62.] – Tabla 9.2.17 Norma [Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 63° al 64.] – Tabla 9.2.18 Norma [Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 77° al 84.] – Tabla 9.2.19 Norma [Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 85° al 91.] – Tabla 9.2.20 Norma [Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 102° al 105.] – Tabla 9.2.21 Norma [Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Artículos 182° al 189] – Tabla 9.2.22 Norma [Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud] – Tabla 9.2.23 Norma [Decreto N° 160/2009, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción] – Tabla 9.3.1 Norma [Ley 17.288 Sobre Monumentos Nacionales] – Tabla 9.3.2 Norma [D.S. N°484/90 Aprueba el Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas] – Tabla 9.4.1 Norma [D.S. N°47/92, punto 5.8.3 Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones] – Tabla 10.1.1 Permiso [Permiso para la construcción,
--	--



	reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA] – Tabla 10.1.2 Permiso [Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA] – Tabla 10.1.3 Pronunciamiento [Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA]
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 11.1.1 Compromiso ambiental voluntario [Compromiso ambiental voluntario Transporte Externo] – Tabla 11.1.2 Compromiso ambiental voluntario [Compromiso ambiental voluntario Monitoreo Trimestral]

GHR/RRB

Pedro Pablo Miranda Acevedo
 Director
 Secretario/a Comisión de Evaluación
 Servicio de Evaluación Ambiental VI Región del Libertador General Bernardo O Higgins

