

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “Centro Logístico de Almacenamiento de
Mercancías Peligrosas, ZOFRI”**

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES DEL TITULAR	4
2.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	4
3.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	5
3.1.	Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental	5
3.2.	Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto.....	7
3.3.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación.....	7
3.3.1.	Con relación a la DIA.....	8
3.3.2.	Con relación a la Adenda	8
3.3.3.	Con relación a la Adenda Complementaria.....	8
3.4.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar	8
3.5.	Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas	8
3.5.1.	Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial	8
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	11
3.6.	Referencia a las actas del Comité Técnico	12
3.7.	Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación	12
3.7.1.	Con relación a la DIA.....	12
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	13
4.1.	Ubicación del proyecto o actividad.....	13
4.2.	Partes y obras del proyecto	14
4.3.	Acciones del proyecto.....	15
4.4.	Cronología de las fases del proyecto o actividad	16
4.5.	Mano de obra	17
4.6.	Fase de construcción	17
4.6.1.	Partes, obras y acciones.....	18
4.6.2.	Suministros básicos	19
4.6.3.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	20
4.6.4.	Emisiones y efluentes	20
4.6.5.	Residuos	22
4.7.	Fase de operación	23
4.7.1.	Partes obras y acciones	23



4.7.2.	Suministros básicos	25
4.7.3.	Productos generados	25
4.7.4.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	25
4.7.5.	Emisiones y efluentes	26
4.7.6.	Residuos	28
4.8.	Fase de cierre	30
4.8.1.	Partes, obras y acciones	30
4.8.2.	Suministros básicos	31
4.8.3.	Productos generados	31
4.8.4.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	32
4.8.5.	Emisiones y efluentes	32
4.8.6.	Residuos	35
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	37
5.1.	Salud de la población	37
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	37
6.1.	<i>Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos</i>	<i>37</i>
6.2.	Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	39
6.3.	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	43
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	45
6.5.	Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	46
6.6.	Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	47
7.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	48
7.1.	Plan de prevención de contingencias y emergencias	48
8.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE	70
9.	PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES	108
9.1.	Permisos ambientales sectoriales mixtos	108
9.1.3.	Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje	114
10.	COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS	116
10.1.	Compromiso ambiental voluntario	116
11.	PLANES DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES	121
12.	CONDICIONES Y EXIGENCIAS	127
13.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	127
13.1.	Participación ciudadana informada	127
13.2.	Actividades de participación ciudadana	128



13.3.	Evaluación técnica de las observaciones ciudadanas	128
13.3.1.	Observante: Nibaldo Antonio Ceballos Carrero	128
13.3.2.	Observante 2: Bayron Omar Munizaga Pozo	227
14.	RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	232
15.	FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN	232



**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	ZONA FRANCA DE IQUIQUE S.A
Domicilio	EDIFICIO CONVENCIONES S/N ZOFRI, Iquique
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	Miguel Angel Perret Paquien
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	Lord Cochrane 302, Santiago

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo general del Proyecto consiste en el reacondicionamiento de las bodegas existentes, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m ² , al interior del recinto de propiedad del Titular.
Descripción general del proyecto	El Proyecto “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, en adelante, de Zona Franca de Iquique S.A., se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá, abarcando una superficie total de 5.580,45 m², de los cuales 1.738,40 m² corresponden a la superficie construida. El Proyecto consiste en almacenamiento temporal de mercancías peligrosas, mercancías no peligrosas, residuos no peligrosos y residuos peligrosos, los cuales se distribuirán en las bodegas, previamente construidas. En la fase de construcción se reacondicionarán las bodegas destinadas al almacenamiento temporal de mercancías peligrosas para el cumplimiento normativo, es decir, se reacondicionarán las Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8, para la obtención de las Resoluciones Sanitarias pertinentes. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables). Por otro lado, se destinarán las Bodega N°4 y N°5 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos. Se habilitará la Bodega N°6 para almacenar residuos industriales no peligrosos en contenedores de 240 y 1.100 L, mientras que se dispondrán contenedores de 240 L para los residuos asimilables a domésticos distribuidos fuera de las oficinas administrativas y garita de seguridad del proyecto. Se habilitarán dos (2) bodegas modulares con capacidad máxima de dos tambores cada una para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, Bodega RESPEL N°1 y Bodega RESPEL N°2.



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	ñ.3) Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables, (sustancias señaladas en la Clase 2 División 2.1, 3 y 4 de la NCh. 382, Of. 2004)		
Vida útil	35 años		
Monto de inversión	USD \$ 225.000		
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	El acto o faena mínima que, según la naturaleza y tipología del Proyecto o actividad, dará cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, será el reacondicionamiento de la Bodega N°1, posterior a los procesos administrativos y licitaciones, dado que no se requerirá Instalación de Faenas. El terreno del Proyecto se encuentra en las condiciones entregadas por Oxiquim S.A., en concordancia con el Cierre estipulado en las Resoluciones de Calificación Ambiental favorables, a saber, Resolución Exenta N°158/2013 (RCA 158/2013) y Resolución Exenta N°83/2015 (RCA 83/2015), ambas de la Comisión de Evaluación de la región de Tarapacá.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	El Proyecto no será desarrollado por etapas, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 14 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. El Proyecto se llevará a cabo en una (1) fase constructiva, la cual tendrá una duración de 7 meses.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El terreno del Proyecto se encuentra en las condiciones entregadas por Oxiquim S.A., en concordancia con el Cierre estipulado en las RCA 158/2013 y RCA 83/2015.
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	El Proyecto “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI” consiste en el reacondicionamiento y uso de las bodegas e instalaciones contempladas en la etapa de Cierre considerada en las RCA 158/2013 y RCA 83/2015.
		[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)		Zona Franca de Iquique SA	02.02.2024
Resolución de admisibilidad	2024010013	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	08.02.2024
Oficio de solicitud de evaluación de la DIA dirigido a los Organismos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental (OAECA)	20240110210	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	09.02.2024



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
Oficio de solicitud de evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	20240110211	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	09.02.2024
Oficio de solicitud de evaluación de la DIA dirigido a Municipalidades	20240110212	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	09.02.2024
No se realizaron reuniones con Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), debido a que el proyecto no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a GHPPI.			
Carta de visación del texto para difusión	20240110318	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva	14.02.2024
Registro de publicación en Diario Oficial		Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva	01.03.2024
Registro de publicación en diario de circulación nacional o regional		Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva	01.03.2024
Oficio reitera solicitud de evaluación de la DIA	2024010028	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva	13.03.2024
Acreditación aviso radial		Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	21.03.2024
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (ICSARA) a la DIA	20240110329	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	21.03.2024
Resolución resuelve solicitud de Inicio de Participación Ciudadana (PAC)	20240100114	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	05.04.2024
Resolución de extensión de la suspensión	20240100116	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	06.05.2024
Oficio de envío de DIA a PAC	20240100215	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	07.05.2024
Resolución Aplicación Medida Provisional	202401101158	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	10.05.2024
Resolución de Alzamiento Aplicación Medida Provisional	202401101159	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	14.05.2024
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (ICSARA) a la DIA. Anexo PAC	20240110954	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	14.06.2024
Adenda		Zona Franca de Iquique SA	21.06.2024



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
Oficio de solicitud de evaluación de la Adenda dirigido a los Organismos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental (OAECA)	20240110279	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	24.06.2024
Oficio reitera solicitud de evaluación de Adenda	20240100220	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva	17.07.2024
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (ICSARA) Complementario a la Adenda	20240110381	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá	24.07.2024
Adenda Complementaria		Zona Franca de Iquique SA	23.08.2024
Oficio de solicitud de evaluación de la Adenda Complementaria dirigido a los Organismos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental (OAECA)	202401102102	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	26.08.2024
Resolución de ampliación de plazo	20240100133	Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá	28.08.2024

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
SEREMI de Bienes Nacionales, región de Tarapacá
SEREMI de Salud, región de Tarapacá
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, región de Tarapacá
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, región de Tarapacá
SEREMI del Medio Ambiente, región de Tarapacá
Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), región de Tarapacá
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), región de Tarapacá
Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), región de Tarapacá
Dirección de Vialidad, región de Tarapacá
Consejo de Monumentos Nacionales (CNM)
Servicio Nacional Turismo, región de Tarapacá
Gobernación Marítima de Iquique
Gobierno Regional de Tarapacá
Ilustre Municipalidad de Iquique

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



3.3.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
751	SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Tarapacá	15.02.2024
12	Servicio Nacional Turismo, Región de Tarapacá	19.02.2024
774	Consejo de Monumentos Nacionales	26.02.2024
70	SAG, Región de Tarapacá	01.03.2024
24042	SEREMI del Medio Ambiente, Región de Tarapacá	01.03.2024
421	SERNAGEOMIN, Región de Tarapacá	01.03.2024
4470	SEREMI de Salud, Región de Tarapacá	07.03.2024
189	Gobierno Regional, Región de Tarapacá	07.03.2024
6749	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Tarapacá	08.03.2024
594	Ilustre Municipalidad de Iquique	22.05.2024

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
181	SAG, Región de Tarapacá	04.07.2024
19899	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Tarapacá	05.07.2024
243147	SEREMI del Medio Ambiente, Región de Tarapacá	05.07.2024
1265	SERNAGEOMIN, Región de Tarapacá	08.07.2024
15	SEREMI de Salud, Región de Tarapacá	08.07.2024

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
1451	SERNAGEOMIN, Región de Tarapacá	05.09.2024
18	SEREMI de Salud, Región de Tarapacá	09.09.2024

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
12.600/16	Gobernación Marítima de Iquique	14.02.2024
188	Dirección de Vialidad, Región de Tarapacá	22.02.2024
249	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Tarapacá	05.03.2024
215562	SEC, Región de Tarapacá	08.03.2024

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
189	Gobierno Regional, Región de Tarapacá	07.03.2024
Fundamento		
El proyecto realiza análisis de compatibilidad territorial con las siguientes políticas y planes con Evaluación Ambiental Estratégica aprobada o en proceso de evaluación, que se relacionan con el Proyecto:		
- Política Nacional de Ordenamiento Territorial Nacional		



- **Objetivo Estratégico:** *Contribuir a un sistema de asentamientos humanos integrado, inclusivo y sustentable, que incorpore las dimensiones social, económica y ambiental con identidad territorial, fomentando la articulación funcional entre el territorio urbano y rural*

El proyecto se relaciona con este objetivo dado que el área donde se emplaza el Proyecto es un área urbana industrial, denominada A-1 Barrio Industrial en el PRC, mientras que el PRI Costero lo define en el Artículo 3.2.1 como Área Urbana y corresponde a la definida por los Planes Reguladores Comunales y Planes Seccionales vigentes

- **Objetivo Estratégico:** Impulsar la ocupación y el desarrollo del territorio de un modo seguro y resiliente que contribuya a la reducción de riesgos de desastres, así como a la adaptación al cambio climático.

El Proyecto se relaciona positivamente con la presente directriz, al presentar el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias del Proyecto, adjunto en el Anexo 05 de la presente DIA.

- **Objetivo Estratégico:** Contribuir al desarrollo económico de los territorios, a partir de sus usos y potencialidades productivas actuales y emergentes, en el marco de un desarrollo sustentable, que integre las dimensiones sociales, económicas y ambientales.

El Proyecto se relaciona positivamente con la presente directriz, considerando que para la operación del Proyecto se debe pasar por una etapa de reacondicionamiento de las bodegas para la obtención de Resolución Sanitaria para el Almacenamiento de Sustancias Peligrosas de la SEREMI de Salud, esto en concordancia con la normativa vigente. Se presentan los antecedentes para el pronunciamiento del Artículo 161 del RSEIA, sobre la Calificación Industrial de instalaciones industriales y de bodegaje.

- Plan Regional de Ordenamiento Territorial de Tarapacá Regional

- **Objetivo Estratégico:** *Valorizar los territorios que componen la región, de acuerdo a su vocación productiva y sus potencialidades, aportando elementos para revertir tendencias negativas en los parámetros medio ambientales y antrópico.*

El Proyecto se relaciona positivamente con el presente objetivo específico, al ser un proyecto logístico de almacenamiento de mercancías peligrosas, cumpliendo con los estándares normativos para proteger el medio ambiente y la salud de la población.

- Plan Regulador Intercomunal Costero de Tarapacá Intercomunal

Objetivo Estratégico: Fomentar el uso adecuado del litoral costero que posea ventajas para el desarrollo productivo turismo y recreación, en especial las caletas, balnearios, puertos y potenciales áreas de desarrollo urbano.

El Proyecto se relaciona con el presente objetivo específico, ya que a partir de lo indicado en el Plan Regulador Comunal (PRC) de Iquique y el Plan Regulador Intercomunal Costero (PRI Costero) de Tarapacá, el área donde se emplaza el Proyecto es un área urbana industrial, denominada A-1 Barrio Industrial en el PRC, mientras que el PRI Costero lo define en el Artículo 3.2.1 como Área Urbana y corresponde a la definida por los Planes Reguladores Comunales y Planes Seccionales vigentes.

- Plan Regulador Comunal de Iquique



El Proyecto “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI” se encuentra emplazado en el área urbana de la comuna de Iquique, que cuenta con un Plan Regulador Comunal (PRC) vigente, promulgado mediante la Ordenanza Local N°279/2007 de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Iquique, el Proyecto se ubica en el sector denominado A El Colorado, específicamente en el Sub sector A-1 Barrio Industrial. Este sector permite usos de suelo para equipamiento de comercio y servicios públicos y privados, actividades productivas inofensivas y molestas, espacio público y áreas verdes; mientras que prohíbe los usos de suelo residencial, actividades productivas peligrosas, insalubres o contaminantes y equipamientos de las clases no mencionadas como permitidos.

Al respecto la Seremi de Salud mediante oficio Ord N° 15 de fecha 8 de julio de 2020 califica el proyecto como una actividad molesta, por lo que, de acuerdo a los antecedentes presentados por el titular, éste se ajusta (es compatible) con los usos de suelo permitidos en el Plan Regulador Comunal de Iquique.

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
189	Gobierno Regional, Región de Tarapacá	07.03.2024
Fundamento		
El proyecto realiza análisis de compatibilidad con los siguientes PPP de desarrollo regional: - <u>Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) de la Región de Tarapacá, 2011 – 2020</u>: El proyecto se relaciona positivamente con las siguientes directrices y objetivos de esta estrategia: <i>Lineamiento 2: Promover la Competitividad Regional, la Diversificación y el Encadenamiento Productivo Sustentable, con Resguardo del Medio Ambiente, Priorizando Polos de Desarrollo: Minería, Turismo y Comercio.</i> <i>Implementar un Sistema de Gestión de Residuos Sólidos y Sustancias Químicas Peligrosas que resguarde el medioambiente de la región y favorezca el desarrollo de una conciencia pública de protección ambiental.</i> El Proyecto se relaciona positivamente con el presente objetivo, ya que, al ser un centro de almacenamiento de sustancias peligrosas y no peligrosas, cumplirá con todas las normativas de seguridad y medio ambiente vigentes. Además, como parte de la fase constructiva del Proyecto se reacondicionarán las bodegas para la obtención de Resolución Sanitaria para el Almacenamiento de Sustancias Peligrosas de la SEREMI de Salud, cumpliendo con los estándares de seguridad, salud y medio ambiente requeridos. - Política Regional de Desarrollo Productivo, Región de Tarapacá (2011) - <i>Promover el desarrollo de nuevos negocios, de calidad y diferenciados, a partir del encadenamiento productivo que eslabonen con circuitos productivos al interior de la Región, del país y del cono sur de América del Sur – Asia Pacífico.</i> - <i>Implementar un programa de desarrollo de nuevos negocios a partir de las ventajas de la Zona Franca y la puesta en marcha del corredor interoceánico Iquique – Santos</i> - <i>Fomentar y fortalecer la asociatividad en los sectores productivos para mejorar la competitividad</i> Producto del Proyecto, se generarán nuevos negocios y mayores empleos para la comunidad. A partir de las ventajas de la Zona Franca se promoverá el desarrollo de nuevos negocios, de calidad y diferenciados, a		



partir del encadenamiento productivo que eslabonen con circuitos productivos al interior de la Región, del país y del cono sur de América del Sur – Asia Pacífico, fomentando y fortaleciendo la asociatividad en el sector productivo para mejorar la competitividad.

- Plan Para la Reducción del Riesgo de Desastres Región de Tarapacá (2018 – 2022)

- Fortalecimiento de la Preparación Ante los Desastres Para Lograr una Respuesta Eficaz

El proyecto mantendrá capacitaciones a todos los trabajadores del Proyecto respecto al Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, detallando los factores de riesgo, responsabilidades, vías de escape y planes de acción, entre otros.

El Gobierno Regional se pronunció con observaciones sólo en la DIA, entregando el titular la información solicitada en los contenidos de la Adenda 1 del proyecto.

Se concluye que, de acuerdo con los antecedentes presentados por el proyecto, no se presentarían incompatibilidades de carácter territorial con los PPP Regionales analizados. Respecto a los demás objetivos estratégicos regionales, el Proyecto no se relaciona con ellos, sin embargo, el titular declara que no generará actividades, obras o externalidades que se contrapongan con los intereses de la Región.

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		
Nº Oficio	Remitido por:	Fecha
594	Ilustre Municipalidad de Iquique	22.05.2024
Fundamento		
Del análisis realizado, el proyecto se relaciona con el Plan de Desarrollo Comunal de Iquique (2010-2015) con los siguientes objetivos: - <i>Dar a conocer planes de contingencia frente a emergencias</i> El titular señala que el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias del Proyecto, será difundido a todos los trabajadores del Proyecto. Además, se mantendrá una copia del documento en la garita de seguridad y oficinas administrativas, para su consulta en caso de que sea requerido por la comunidad, seguridad ciudadana o autoridades. El titular presenta compromisos ambientales voluntarios CAVs que se desarrollarán dentro del territorio comunal y orientados principalmente al cuidado del entrono limpieza de playa y borde costero, así como de educación ambiental de residuos y fauna silvestre (ver Capítulo 10 CAV del presente Informe). Con relación al Plan Regulador Comunal (PRC), la Ilustre Municipalidad de Iquique se pronunció fuera de plazo con respecto a los antecedentes de la DIA. Según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Iquique, el Proyecto se ubica en el sector denominado <u>A El Colorado</u>, específicamente en el sub sector A-1 Barrio Industrial. Este sector permite usos de suelo para equipamiento de comercio y servicios públicos y privados, <u>actividades productivas inofensivas y molestas</u>, espacio público y áreas verdes; mientras que prohíbe los usos de suelo residencial, actividades productivas peligrosas, insalubres o contaminantes y equipamientos de las clases no mencionadas como permitidos. En este sentido, la Seremi de Salud mediante oficio Ord Nº 15 de fecha 8 de julio de 2024 califica el proyecto como una “<u>Actividad Molesta</u>”, por lo que, de acuerdo a los antecedentes presentados por el titular, éste se ajusta (es compatible) con los usos de suelo permitidos en el Plan Regulador Comunal de Iquique.		



3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

El Comité Técnico de Evaluación de la Región de Tarapacá, en su Sesión N°03, celebrada a las 16:30 horas del día 12 de septiembre de 2024 mediante videoconferencia por la plataforma digital Teams, ha revisado los antecedentes de la Declaración de Impacto Ambiental proyecto “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI” de conformidad con lo previsto en el inciso segundo del artículo 86 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

CITACIÓN: Se procedió a citar al Comité Técnico mediante Oficio Ord. N°244425 de fecha 6 de septiembre de 2024 de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Tarapacá.

SESION: Asistieron a la Sesión los siguientes integrantes del Comité Técnico:

Asistieron a la Sesión los siguientes integrantes del Comité Técnico:

- Seremi de Medio Ambiente Sr. Yerko Lima Montecinos.
- Directora SEA (S), Región de Tarapacá Srta. Sandra Peña Miño.
- Seremi de Transportes y Telecom Sr. Pedro Medalla.
- Profesional SEREMI de Salud, Srta. Natalia Pizarro Luz.
- Profesional SEREMI de Agricultura, Sr. Italo Prudent E.
- Profesional SEREMI de Medio Ambiente, Srta. Jessica Alarcon M.
- Profesional SEREMI de Transportes y Telecom, Sr. Carlos Vergara
- Profesional SEREMI de Energía, Sr. Cristian Campos D.
- Profesional SEREMI de Energía, Sr. Claudio Miranda S.
- Profesional SEREMI MINVU, Sr. Mauricio Saavedra.
- Profesional CMN, Región de Tarapacá Srta. Jimena Valenzuela
- Profesional CONAF, Región de Tarapacá Sr. Guillermo Cisternas V.
- Profesional CONADI, Región de Tarapacá, Srta. Yubinza Arriagada
- Profesional Sernatur, Región de Tarapacá, Sr. Carlos Sagredo G.
- Profesional Dirección de Vialidad, Región de Tarapacá, Srta. Ingrid Castillo.
- Profesional del SEA, Región de Tarapacá, Sra. Barbara Iturriaga Z.
- Profesional del SEA, Región de Tarapacá, Sr. Jorge Rivera M.
- Profesional del SEA, Región de Tarapacá, Sr. Patricio meza G.
- Profesional del SEA, Región de Tarapacá, Srta. Viviana Berrios C.
- Profesional del SEA, Región de Tarapacá, Sr. Oscar Espinoza G.

El Acta N° 202401106139 de fecha 13 de septiembre de 2024, se encuentra publicada en el expediente del proyecto en el sitio www.sea.gob.cl, siendo de libre acceso a los interesados.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Otros Pronunciamiento Fuera de Plazo	
<i>“En el Plan Regulador Comunal Vigente, se establece que esta zonificación solo se permiten actividades productivas inofensivas y molestas, excluyendo aquellas que sean peligrosas, contaminantes o insalubres. Este proyecto contempla el</i>	Ilustre Municipalidad de Iquique Oficio Ord.



<i>almacenamiento de mercancía peligrosas, lo cual está prohibido según este Instrumento de Planificación.”</i>	N°594 de fecha 22 de mayo de 2024.
Análisis SEA El pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Iquique (IMI) fue emitido con fecha 22 de mayo de 2024, es decir, dos meses (31 días hábiles, 62 días corridos) posterior a la fecha de publicación del Icsara 1, de fecha 21 de marzo de 2024, por lo que sus observaciones no fueron consideradas. Sin perjuicio de lo anterior, respecto a la última observación del mencionado pronunciamiento de la IMI (citada más arriba), se señala que el titular presentó los antecedentes para la Calificación de Establecimientos Industriales y de Bodegajes, requeridos en el artículo 161 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Al respecto, el órgano competente para pronunciarse sobre la Calificación Industrial (Seremi de Salud), mediante oficio Ord N° 15 de fecha 8 de julio de 20204 califica el proyecto como una “<u>Actividad Molesta</u>”, por lo que, de acuerdo a los antecedentes presentados por el titular, el proyecto se ajusta (es compatible) con los uso de suelo permitidos en el Plan Regulador Comunal de Iquique, no siendo aplicable la observación formulada por el municipio en este caso en particular.	

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	Región de Tarapacá, Provincia de Iquique, Comuna de Iquique.
Justificación de la localización	El Proyecto consiste en el uso de bodegas existentes, que se encuentran ubicadas el área urbana de la comuna de Iquique. Según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Iquique, el Proyecto se ubica en el sector denominado A El Colorado, específicamente en el sub sector A-1 Barrio Industrial. Este sector permite usos de suelo para equipamiento de comercio y servicios públicos y privados, actividades productivas inofensivas y molestas, espacio público y áreas verdes. Esto se encuentra en concordancia con el Certificado de Informaciones Previas (CIP) del Proyecto. Por otro lado, el Proyecto se emplaza en el área que abarca la Ordenanza del Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huara, ubicándose en “Área Urbana”, “Áreas Inundables o Potencialmente Inundables por Maremoto o Tsunami” y “Áreas de Riesgo Asociadas a Fallas Geológicas Activas”. El Proyecto cuenta con Permiso de Edificación y Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación para todas sus instalaciones.
Superficie	Tipo de superficie Unidad Predial 5.580,45 m². Superficie Construida 1.7 has
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Ubicación georreferenciada del Proyecto.



		Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84 H19S	
			Norte	Este
		A	7766123	381115
		B	7766078	381096
		C	7766099	381046
		D	7766122	380988
		E	7766166	381008

Caminos o vías de acceso	La única vía de acceso al proyecto es por Av. Arturo Prat, en conexión con el Pasaje Oficina Cala Cala donde se encuentra el ingreso al recinto del proyecto.			
	Los caminos y rutas de accesos al proyecto se resumen en la siguiente tabla:			
	Punto de origen	Ruta	Tipo de vía	Distancia total (Km)
	<u>Desde el Puerto de Iquique</u>	Recto hacia Jorge Barrera	Asfaltado	3,5
		Recto hacia Av. Arturo Prat Chacón	Asfaltado	
		Hacia la izquierda para continuar por Av. Arturo Prat Chacón	Asfaltado	
		Hacia la izquierda con dirección a Oficina Cala Cala	Tierra	
	<u>Desde Alto Hospicio</u>	Hacia el oeste por Autopista Humberstone/Iquique/Vía Expreso Norte/Ruta 16	Asfaltado	11,3
		Levemente hacia la izquierda hacia Avenida Circunvalación	Asfaltado	
		Recto hacia Avenida Circunvalación	Asfaltado	
		Hacia la izquierda con dirección a C. Oficina Buenaventura	Asfaltado	
		Hacia la izquierda con dirección a Av. Arturo Prat Chacón	Asfaltado	
		Hacia la derecha con dirección a Oficina Cala Cala	Tierra	

Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Anexo 07 KMZ Adenda 1 Anexo AC.02_Planos actualizados Adenda Complementaria
--	--

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Oficina administrativa	Se mantendrá la estructura según lo indicado en el cierre de RCA N°158/2013 y N°8372015 del SEA Tarapacá.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Garita de seguridad	Se mantendrá la estructura según lo indicado en el cierre de RCA N°158/2013 y N°8372015 del SEA Tarapacá.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Bodega N°1	Se reacondicionará la bodega para el almacenamiento de mercancías peligrosas.	Permanente	Construcción, operación y cierre



Bodega N°1, Sector 2	Se mantendrá la estructura según lo indicado en el cierre de RCA N°158/2013 y N°8372015 del SEA Tarapacá.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Bodega N°2	Se reacondicionará la bodega para el almacenamiento de mercancías peligrosas.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Bodega N°3	Se reacondicionará la bodega para el almacenamiento de mercancías peligrosas.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Bodega N°4	Se mantendrá la estructura según lo indicado en el cierre de RCA N°158/2013 y N°8372015 del SEA Tarapacá.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Bodega N°5	Se mantendrá la estructura según lo indicado en el cierre de RCA N°158/2013 y N°8372015 del SEA Tarapacá.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Bodega N°6	Se mantendrá la estructura según lo indicado en el cierre de RCA N°158/2013 y N°8372015 del SEA Tarapacá.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Bodega N°7	Se reacondicionará la bodega para el almacenamiento de mercancías peligrosas.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Bodega N°8	Se reacondicionará la bodega para el almacenamiento de mercancías peligrosas.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Zona de carga y descarga N°1	Se mantendrá la estructura según lo indicado en el cierre de RCA N°158/2013 y N°8372015 del SEA Tarapacá.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Zona de carga y descarga N°1	Se mantendrá la estructura según lo indicado en el cierre de RCA N°158/2013 y N°8372015 del SEA Tarapacá.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Bodega RESPEL N°1	Se instalará la Bodega RESPEL N°1 en el área pavimentada de carga.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Bodega RESPEL N°2	Se instalará la Bodega RESPEL N°2 en el área pavimentada de carga.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Referencia de Contenidos Técnicos Expediente de Evaluación	Acápites 1.5 Descripción de las partes, acciones y obras físicas que componen el Proyecto, del Anexo A.01_Actualización DIA de la Adenda 1.		

4.3. Acciones del proyecto



Tabla 4.3 Acciones del proyecto

Nombre	Fase
Reacondicionamiento Bodega N°1	Construcción
Reacondicionamiento Bodega N°2	Construcción
Reacondicionamiento Bodega N°3	Construcción
Reacondicionamiento Bodega N°7	Construcción
Reacondicionamiento Bodega N°8	Construcción
Instalación Bodega RESPEL N°1	Construcción
Instalación Bodega RESPEL N°1	Construcción
Aplicación de supresor de polvo	Construcción, Operación y Cierre
Uso bodega N°6	Construcción, Operación y Cierre
Uso bodega RESPEL	Construcción, Operación y Cierre
Aplicación de supresor de polvo	Construcción, Operación y Cierre
Uso bodega N°1	Operación
Uso bodega N°1-Sector 2	Operación
Uso bodega N°2	Operación
Uso bodega N°3	Operación
Uso bodega N°4	Operación
Uso bodega N°5	Operación
Uso bodega N°6	Construcción, Operación y Cierre
Uso bodega N°7	Operación
Uso bodega N°8	Operación
Uso bodega RESPEL	Construcción, Operación y Cierre
Operación de carga y descarga de mercancías y residuos	Operación
Aplicación de supresor de polvo	Construcción, Operación y Cierre
Uso bodega N°6	Construcción, Operación y Cierre
Uso bodega RESPEL	Construcción, Operación y Cierre
Desmantelamiento de bodegas y oficinas	Cierre
Nivelación	Cierre
Compactación	Cierre

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163289564>

4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Último trimestre 2024
Parte, obra o acción que establece el inicio	Reacondicionamiento Bodega N°1.
Fecha estimada de término	Junio 2025
Parte, obra o acción que establece el término	Obtención de la Resolución Sanitaria para el Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Julio 2025
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción de mercancías peligrosas.
Fecha estimada de término	Junio 2059
Parte, obra o acción que establece el término	Limpieza y orden de las instalaciones vacías.
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	Julio 2060
Parte, obra o acción que establece el inicio	Desmantelamiento de Bodega N°1.
Fecha estimada de término	Junio 2061
Parte, obra o acción que establece el término	Nivelación y compactación del terreno.

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	13
Operación	8
Cierre	13
Total	34

4.6. Fase de construcción

El reacondicionamiento de las bodegas e instalaciones contempla el mejoramiento de la infraestructura para el cumplimiento del D.S. N°43/2015, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas para la obtención Resolución Sanitaria para la Autorización de Funcionamiento de Instalaciones de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.



4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Oficina administrativa	
Garita de seguridad	
Bodega N°1	
Bodega N°1, Sector 2	
Bodega N°2	
Bodega N°3	
Bodega N°4	
Bodega N°5	
Bodega N°6	
Bodega N°7	
Bodega N°8	
Zona de carga y descarga N°1	
Zona de carga y descarga N°1	
Bodega RESPEL N°1	
Bodega RESPEL N°2	

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Oficinas administrativas	Uso de oficinas No se realizarán actividades de reacondicionamiento en la presente instalación. No obstante, el sector “laboratorio” se utilizará como oficina.
Garita de Seguridad	Vigilancia y control de ingreso y egreso No se realizarán actividades de reacondicionamiento en la presente instalación.
Reacondicionamiento Bodega N°1	Será reacondicionada con muros resistente al fuego (RF) RF-180 y cielo RF-60.
Reacondicionamiento Bodega N°2	Será reacondicionada con muros RF-180 y cielo RF-60.
Reacondicionamiento Bodega N°3	Será reacondicionada con muros RF-180 y cielo RF-60.
Reacondicionamiento Bodega N°7	Será reacondicionada con muros RF-180 y cielo RF-60.



Reacondicionamiento Bodega N°8	Será reacondicionada con muros RF-180 y cielo RF-60.
Instalación Bodega RESPEL N°1	Se instalará una bodega modular de 1,5 m2 para el acopio temporal de RESPEL.
Instalación Bodega RESPEL N°1	Se instalará una bodega modular de 1,5 m2 para el acopio temporal de RESPEL.
Uso bodega N°6	Acopio temporal de residuos no peligrosos.
Uso bodega RESPEL	Acopio temporal de residuos peligrosos con retiros cada 6 meses como máximo.
Aplicación de supresor de polvo	Se aplicará supresor de polvo en los caminos internos no pavimentados del proyecto y en pasaje oficina Cala Cala, en una superficie total de 1.763 m2. El supresor de polvo seleccionado tiene un porcentaje de abatimiento de emisiones superior al 90% y se aplicará cada 4 a 6 meses, dependiendo de las condiciones climáticas. Debido a que se requiere un litro de producto por cada m2 de superficie, se requerirá la aplicación de 1.763 L de mezcla en total durante la fase de construcción del proyecto.
Control de plagas	Se realizará control de plagas mensualmente con una empresa autorizada para prevenir la proliferación de vectores sanitarios.
Instalación de señalética en Pasaje Cala Cala	Se realizará la instalación de tres señaléticas viales: No estacionar (3), Entrada y salida de vehículos (2), y Velocidad máxima 10Km/h (2).
Referencia de Contenidos Técnicos Expediente de Evaluación	Acápites 1.5 Descripción de las partes, acciones y obras físicas que componen el Proyecto, del Anexo A.01_Actualización DIA de la Adenda 1.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua Potable y Servicios Higiénicos	El recinto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable, según lo indicado en el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368/2023 de Aguas del Altiplano, adjunto en el Anexo 02.1 de la presente DIA. Además, tiene habilitados baños, duchas y vestidores.
Electricidad	El Proyecto contará con conexión a la electricidad y Certificado SEC TE1.
Provisión de alimentación de los trabajadores	La alimentación de los trabajadores que participen de la fase de construcción del Proyecto es proporcionada por ellos mismos, utilizando las instalaciones existentes, que cuentan con comedor, dotado de microondas, lavaloza y refrigerador, en conformidad al D.S. N°594/2000 del MINSAL.
Traslado de los trabajadores	Los trabajadores que participen de las fases de construcción se trasladarán hacia el Proyecto por sus propios medios, ya sea en locomoción colectiva o vehículos particulares, tal como estimen conveniente.



Horario de Trabajo	El horario de trabajo será desde las 08:00hrs hasta las 18:00hrs de lunes a viernes para el caso de los trabajadores encargados del desmantelamiento de las bodegas. Los guardias de seguridad cuentan con turnos de trabajo 4x4 de 07:00hrs a 19:00hrs y de 19:00hrs a 07:00hrs.
--------------------	---

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	No se contempla la extracción de recursos naturales renovables para satisfacer las necesidades de la fase de construcción del Proyecto.

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tab4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera								
Nombre	Descripción							
Emisiones Atmosféricas								
	FASE DE CONSTRUCCIÓN							
	ACTIVIDAD	EMISIONES (t/fase)						
		MP _{2.5}	MP ₁₀	NOx	CO	SOx	HC/COV	NH ₃
	Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	3.6.E-02	1.5.E-01	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	1.7.E-02	1.7.E-01	-	-	-	-	-
	Combustión interna de motores de vehículos por caminos pavimentados	1.3.E-04	1.3.E-04	2.6.E-02	1.2.E-03	5.8.E-05	3.9.E-04	7.3.E-05
	Combustión interna de motores de vehículos por caminos no pavimentados	1.3.E-05	1.3.E-05	2.2.E-03	6.9.E-05	4.1.E-06	1.3.E-05	3.1.E-06
	TOTAL	0.053	0.321	0.028	0.001	0.000	0.000	0.000
Referencia Expediente de Evaluación	Anexo A02 Línea de Base Actualizada “Estudio de Emisiones Atmosférica Actualizado”							

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos de higienización de contenedores	El Proyecto no contempla la generación de residuos líquidos en la fase de construcción.



4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido																																																																																																								
Nombre	Descripción																																																																																																							
Ruido	En la etapa de construcción del Proyecto existe cumplimiento de los niveles de ruido máximos permitidos en los periodos diurno y nocturno según la normativa vigente en todos los puntos receptores, en los escenarios críticos de emisión de ruido descritos. Tabla. Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de construcción Proyecto - Escenario 1. <table> <tr> <th>Punto</th><th>Zona DS N°38</th><th>Nivel Proyectado [dBA]</th><th>Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]</th><th>Estado (Supera/ No Supera)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>III</td><td>43</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>2</td><td>III</td><td>56</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>3</td><td>III</td><td>33</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>4</td><td>III</td><td>42</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> </table> Tabla. Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de construcción Proyecto - Escenario 2. <table> <tr> <th>Punto</th><th>Zona DS N°38</th><th>Nivel Proyectado [dBA]</th><th>Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]</th><th>Estado (Supera/ No Supera)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>III</td><td>44</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>2</td><td>III</td><td>54</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>3</td><td>III</td><td>49</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>4</td><td>III</td><td>43</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> </table> Tabla. Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de construcción Proyecto - Escenario 3. <table> <tr> <th>Punto</th><th>Zona DS N°38</th><th>Nivel Proyectado [dBA]</th><th>Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]</th><th>Estado (Supera/ No Supera)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>III</td><td>42</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>2</td><td>III</td><td>44</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>3</td><td>III</td><td>51</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>4</td><td>III</td><td>48</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> </table> Tabla. Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de construcción Proyecto - Escenario 4. <table> <tr> <th>Punto</th><th>Zona DS N°38</th><th>Nivel Proyectado [dBA]</th><th>Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]</th><th>Estado (Supera/ No Supera)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>III</td><td>44</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>2</td><td>III</td><td>50</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>3</td><td>III</td><td>33</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>4</td><td>III</td><td>49</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> </table>				Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)	1	III	43	65	No Supera	2	III	56	65	No Supera	3	III	33	65	No Supera	4	III	42	65	No Supera	Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)	1	III	44	65	No Supera	2	III	54	65	No Supera	3	III	49	65	No Supera	4	III	43	65	No Supera	Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)	1	III	42	65	No Supera	2	III	44	65	No Supera	3	III	51	65	No Supera	4	III	48	65	No Supera	Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)	1	III	44	65	No Supera	2	III	50	65	No Supera	3	III	33	65	No Supera	4	III	49	65	No Supera
Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)																																																																																																				
1	III	43	65	No Supera																																																																																																				
2	III	56	65	No Supera																																																																																																				
3	III	33	65	No Supera																																																																																																				
4	III	42	65	No Supera																																																																																																				
Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)																																																																																																				
1	III	44	65	No Supera																																																																																																				
2	III	54	65	No Supera																																																																																																				
3	III	49	65	No Supera																																																																																																				
4	III	43	65	No Supera																																																																																																				
Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)																																																																																																				
1	III	42	65	No Supera																																																																																																				
2	III	44	65	No Supera																																																																																																				
3	III	51	65	No Supera																																																																																																				
4	III	48	65	No Supera																																																																																																				
Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)																																																																																																				
1	III	44	65	No Supera																																																																																																				
2	III	50	65	No Supera																																																																																																				
3	III	33	65	No Supera																																																																																																				
4	III	49	65	No Supera																																																																																																				

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
Vibraciones	En la etapa de construcción del Proyecto no se supera la norma suiza de referencia utilizada para vibraciones. Los puntos receptores no alcanzan el máximo de VdB que indica el estándar de la FTA: "Transit Noise and Vibration Impact



	Assessment”, por lo que no serían considerados como molestos de acuerdo a dicha norma.																									
	Tabla. Evaluación de cumplimiento etapa de construcción - Criterio de molestia. <table><tr><th>Ubicación frente de trabajo</th><th>Punto receptor más cercano</th><th>Lv [VdB]</th><th>LV Máximo permitido [VdB]</th><th>Evaluación (Supera/ No Supera)</th></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>60</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>67</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>3</td><td>3</td><td>61</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>70</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr></table>	Ubicación frente de trabajo	Punto receptor más cercano	Lv [VdB]	LV Máximo permitido [VdB]	Evaluación (Supera/ No Supera)	1	1	60	78	No Supera	2	2	67	78	No Supera	3	3	61	78	No Supera	4	4	70	78	No Supera
Ubicación frente de trabajo	Punto receptor más cercano	Lv [VdB]	LV Máximo permitido [VdB]	Evaluación (Supera/ No Supera)																						
1	1	60	78	No Supera																						
2	2	67	78	No Supera																						
3	3	61	78	No Supera																						
4	4	70	78	No Supera																						

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos asimilables a domiciliarios	Los Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios que se generarán debido a las actividades del Proyecto corresponden principalmente a residuos de oficina y residuos vegetales y orgánicos, generados a partir de las actividades administrativas del personal del Proyecto. Se estima la generación de 285 kilogramos de RSD al mes.
Madera	Se generarán 250 kilogramos al mes durante la fase de construcción. Serán almacenados en contenedores de 1.100L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a destino final autorizado.
Chatarra	Se generarán 350 kilogramos al mes durante la fase de construcción. Serán almacenados en contenedores de 1.100L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a destino final autorizado.
Cartón	Se generarán 1 kilogramos al mes durante la fase de construcción. Serán almacenados en contenedores de 240L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a relleno sanitario o destino final autorizado.
Aluminio	Se generarán 5 kilogramos al mes durante la fase de construcción. Serán almacenados en contenedores de 240L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán destino final autorizado.
Plástico	Se generarán 50 kilogramos al mes durante la fase de construcción. Serán almacenados en contenedores de 240L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a relleno sanitario o destino final autorizado.



4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Material de contención de derrame contaminando	Se generarán 5 kilogramos al mes durante la fase de construcción, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°1 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
EPP contaminada	Se generarán 5 kilogramos al mes durante la fase de construcción, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°2 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
Huaipes contaminados	Se generarán 1,5 kilogramos al mes durante la fase de construcción, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°2 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
Tóner de impresora	Se generarán 0,5 kilogramos al mes durante la fase de construcción, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°2 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.

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

Tabla 4.6.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	No se contempla el uso de productos químicos en la fase de construcción del Proyecto.

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	
Oficina administrativa	
Garita de seguridad	
Bodega N°1	
Bodega N°1, Sector 2	



Bodega N°2
Bodega N°3
Bodega N°4
Bodega N°5
Bodega N°6
Bodega N°7
Bodega N°8
Zona de carga y descarga N°1
Zona de carga y descarga N°1
Bodega RESPEL N°1
Bodega RESPEL N°2

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Uso bodega N°1	Almacenamiento temporal de 130 toneladas máximas de cloruro de hierro, de clase de peligrosidad 8 (sustancias corrosivas).
Uso bodega N°1-Sector 2	Almacenamiento temporal de 11 toneladas máximas de mercancías no peligrosas.
Uso bodega N°2	Almacenamiento temporal de 216 toneladas máximas de mercancías de clase de peligrosidad 2.1 (gases inflamables), las cuales serán 54 toneladas de pintura en aerosol, 54 toneladas de barniz en aerosol, 54 toneladas de limpiador en aerosol y 54 toneladas de encendedores.
Uso bodega N°3	Almacenamiento temporal de 90 toneladas máximas de soda cáustica, de clase de peligrosidad 8 (sustancias corrosivas).
Uso bodega N°4	Almacenamiento temporal de 121 toneladas máximas de mercancías no peligrosas.
Uso bodega N°5	Almacenamiento temporal de 52 toneladas máximas de mercancías no peligrosas.
Uso bodega N°6	Acopio temporal de residuos no peligrosos.
Uso bodega N°7	Almacenamiento temporal de 15 toneladas máximas de alcohol gel, de clase de peligrosidad 3 (líquidos inflamables).
Uso bodega N°8	Almacenamiento temporal de 11 toneladas máximas de alcohol gel, de clase de peligrosidad 3 (líquidos inflamables).
Uso bodega RESPEL	Acopio temporal de residuos peligrosos con retiros cada 6 meses como máximo.
Operación de carga y descarga de mercancías y residuos	Se utilizarán las zonas de carga y descarga para las operaciones de carga y descarga de mercancías peligrosas y no peligrosas.
Aplicación de supresor de polvo	Se aplicará supresor de polvo en los caminos internos no pavimentados del proyecto y en pasaje oficina Cala Cala, en una superficie total de 1.763 m2. El supresor de polvo seleccionado tiene un porcentaje de abatimiento



	de emisiones superior al 90% y se aplicará cada 4 a 6 meses, dependiendo de las condiciones climáticas. Debido a que se requiere un litro de producto por cada m2 de superficie, se requerirá la aplicación de 123.410 L de mezcla en total durante la fase de construcción del proyecto, lo que equivale a aproximadamente 294 L/mensuales.
Control de plagas	Se realizará control de plagas mensualmente con una empresa autorizada para prevenir la proliferación de vectores sanitarios.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 0 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua Potable y Servicios Higiénicos	El recinto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable, según lo indicado en el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368/2023 de Aguas del Altiplano, adjunto en el Anexo 02.1 de la presente DIA. Además, tiene habilitados baños, duchas y vestidores.
Electricidad	El Proyecto contará con conexión a la electricidad y Certificado SEC TE1.
Provisión de alimentación de los trabajadores	La alimentación de los trabajadores que participen de la fase de operación del Proyecto es proporcionada por ellos mismos, utilizando las instalaciones existentes, que cuentan con comedor, dotado de microondas, lavaloz y refrigerador, en conformidad al D.S. N°594/2000 del MINSAL.
Traslado de los trabajadores	Los trabajadores que participen de las fases de operación se trasladarán hacia el Proyecto por sus propios medios, ya sea en locomoción colectiva o vehículos particulares, tal como estimen conveniente.
Horario de Trabajo	El horario de trabajo será desde las 08:00hrs hasta las 18:00hrs de lunes a viernes. Los guardias de seguridad cuentan con turnos de trabajo 4x4 de 07:00hrs a 19:00hrs y de 19:00hrs a 07:00hrs.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados	
Nombre	Descripción
Productos generados	No se generarán productos, debido a que el Proyecto sólo contempla el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas y no peligrosas.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	No se contempla la extracción de recursos naturales renovables para satisfacer las necesidades de la fase de operación del Proyecto.



4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera																																																																																							
Nombre	Descripción																																																																																						
Emisiones Atmosféricas	<table><tr><th colspan="8">FASE DE OPERACIÓN</th></tr><tr><th rowspan="2">ACTIVIDAD</th><th colspan="7">EMISIONES (t/año)</th></tr><tr><th>MP_{2.5}</th><th>MP₁₀</th><th>NOx</th><th>CO</th><th>SOx</th><th>HC/COV</th><th>NH₃</th></tr><tr><td>Tránsito de vehículos por caminos pavimentados</td><td>1.4.E-01</td><td>5.9.E-01</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados</td><td>2.6.E-03</td><td>2.6.E-02</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Combustión interna de motores de vehículos por caminos pavimentados</td><td>1.8.E-04</td><td>1.8.E-04</td><td>6.4.E-02</td><td>3.8.E-03</td><td>1.4.E-04</td><td>1.6.E-03</td><td>1.6.E-04</td></tr><tr><td>Combustión interna de motores de vehículos por caminos no pavimentados</td><td>4.0.E-06</td><td>4.0.E-06</td><td>1.4.E-03</td><td>6.9.E-05</td><td>2.7.E-06</td><td>2.7.E-05</td><td>2.1.E-06</td></tr><tr><td>Combustión de Grupo Electrógeno</td><td>3.5.E-02</td><td>3.5.E-02</td><td>5.0.E-01</td><td>1.1.E-01</td><td>3.3.E-02</td><td>4.1.E-02</td><td>0.0.E+00</td></tr><tr><td>TOTAL, PRIMER AÑO</td><td>1.8.E-01</td><td>6.5.E-01</td><td>5.7.E-01</td><td>1.1.E-01</td><td>3.3.E-02</td><td>4.3.E-02</td><td>1.6.E-04</td></tr><tr><td>TOTAL 35 AÑOS</td><td>6.4.E+00</td><td>2.3.E+01</td><td>2.0.E+01</td><td>3.9.E+00</td><td>1.2.E+00</td><td>1.5.E+00</td><td>5.5.E-03</td></tr></table>								FASE DE OPERACIÓN								ACTIVIDAD	EMISIONES (t/año)							MP _{2.5}	MP ₁₀	NOx	CO	SOx	HC/COV	NH ₃	Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	1.4.E-01	5.9.E-01						Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	2.6.E-03	2.6.E-02						Combustión interna de motores de vehículos por caminos pavimentados	1.8.E-04	1.8.E-04	6.4.E-02	3.8.E-03	1.4.E-04	1.6.E-03	1.6.E-04	Combustión interna de motores de vehículos por caminos no pavimentados	4.0.E-06	4.0.E-06	1.4.E-03	6.9.E-05	2.7.E-06	2.7.E-05	2.1.E-06	Combustión de Grupo Electrógeno	3.5.E-02	3.5.E-02	5.0.E-01	1.1.E-01	3.3.E-02	4.1.E-02	0.0.E+00	TOTAL, PRIMER AÑO	1.8.E-01	6.5.E-01	5.7.E-01	1.1.E-01	3.3.E-02	4.3.E-02	1.6.E-04	TOTAL 35 AÑOS	6.4.E+00	2.3.E+01	2.0.E+01	3.9.E+00	1.2.E+00	1.5.E+00	5.5.E-03
	FASE DE OPERACIÓN																																																																																						
	ACTIVIDAD	EMISIONES (t/año)																																																																																					
		MP _{2.5}	MP ₁₀	NOx	CO	SOx	HC/COV	NH ₃																																																																															
	Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	1.4.E-01	5.9.E-01																																																																																				
	Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	2.6.E-03	2.6.E-02																																																																																				
	Combustión interna de motores de vehículos por caminos pavimentados	1.8.E-04	1.8.E-04	6.4.E-02	3.8.E-03	1.4.E-04	1.6.E-03	1.6.E-04																																																																															
	Combustión interna de motores de vehículos por caminos no pavimentados	4.0.E-06	4.0.E-06	1.4.E-03	6.9.E-05	2.7.E-06	2.7.E-05	2.1.E-06																																																																															
	Combustión de Grupo Electrógeno	3.5.E-02	3.5.E-02	5.0.E-01	1.1.E-01	3.3.E-02	4.1.E-02	0.0.E+00																																																																															
	TOTAL, PRIMER AÑO	1.8.E-01	6.5.E-01	5.7.E-01	1.1.E-01	3.3.E-02	4.3.E-02	1.6.E-04																																																																															
TOTAL 35 AÑOS	6.4.E+00	2.3.E+01	2.0.E+01	3.9.E+00	1.2.E+00	1.5.E+00	5.5.E-03																																																																																
Referencia Expediente de Evaluación	Anexo A02 Línea de Base Actualizada “Estudio de Emisiones Atmosférica Actualizado”																																																																																						

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos de higienización de contenedores	El Proyecto contempla la generación de residuos líquidos en la etapa de operación debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. La Bodega N°6 presenta una canaleta con rejilla para sistema de drenaje conectado al sistema de contención de derrames del galpón que considera las bodegas N°4, N°5 y N°6, presentando tres (3) piletas estancas. Estas piletas corresponden a una cámara estanca de forma cuadrada con 80 cm por lado, lo que es aproximadamente 0,64 m2 cada una. La profundidad de cada piletta estanca es de alrededor de 30 cm, por lo que su volumen de capacidad es de 0,129 m3. Es por lo anterior, que, sumando las tres piletas, se obtiene una capacidad total de contención de 0,387 m3, lo que equivale a 387 Litros. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estos residuos serán retirados en el momento de su generación por un camión especializado en ello y serán dispuestos en la planta de tratamiento de aguas de



Aguas del Altiplano. En total, se generarán 25.200 L de residuos líquidos durante toda la fase de operación.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido																																																						
Nombre	Descripción																																																					
Ruido	En la etapa de operación del Proyecto existe cumplimiento de los niveles de ruido máximos permitidos en los periodos diurno y nocturno según la norma de ruido en todos los puntos receptores, en los escenarios críticos de emisión de ruido descritos. Tabla. Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de operación Proyecto – Diurno. <table> <tr> <th>Punto</th><th>Zona DS N°38</th><th>Nivel Projectado [dBA]</th><th>Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]</th><th>Estado (Supera/ No Supera)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>III</td><td>52</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>2</td><td>III</td><td>60</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>3</td><td>III</td><td>56</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>4</td><td>III</td><td>53</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr> </table> Tabla. Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de operación Proyecto – Nocturno. <table> <tr> <th>Punto</th><th>Zona DS N°38</th><th>Nivel Projectado [dBA]</th><th>Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]</th><th>Estado (Supera/ No Supera)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>III</td><td>42</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>2</td><td>III</td><td>38</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>3</td><td>III</td><td>25</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>4</td><td>III</td><td>34</td><td>50</td><td>No Supera</td></tr> </table>				Punto	Zona DS N°38	Nivel Projectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)	1	III	52	65	No Supera	2	III	60	65	No Supera	3	III	56	65	No Supera	4	III	53	65	No Supera	Punto	Zona DS N°38	Nivel Projectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)	1	III	42	50	No Supera	2	III	38	50	No Supera	3	III	25	50	No Supera	4	III	34	50	No Supera
Punto	Zona DS N°38	Nivel Projectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)																																																		
1	III	52	65	No Supera																																																		
2	III	60	65	No Supera																																																		
3	III	56	65	No Supera																																																		
4	III	53	65	No Supera																																																		
Punto	Zona DS N°38	Nivel Projectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)																																																		
1	III	42	50	No Supera																																																		
2	III	38	50	No Supera																																																		
3	III	25	50	No Supera																																																		
4	III	34	50	No Supera																																																		

4.7.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones																													
Nombre	Descripción																												
Vibraciones	En la etapa de operación del Proyecto no se supera la norma suiza de referencia utilizada para vibraciones. Los puntos receptores no alcanzan el máximo de VdB que indica el estándar de la FTA: “Transit Noise and Vibration Impact Assessment”, por lo que no serían considerados como molestos de acuerdo a dicha norma. Tabla. Evaluación de cumplimiento etapa de operación - Criterio de molestia. <table> <tr> <th>Ubicación frente de trabajo</th><th>Punto receptor más cercano</th><th>Lv [VdB]</th><th>LV Máximo permitido [VdB]</th><th>Evaluación (Supera/ No Supera)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>1</td><td>60</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>2</td><td>2</td><td>67</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>3</td><td>3</td><td>61</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr> <tr> <td>4</td><td>4</td><td>70</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr> </table>				Ubicación frente de trabajo	Punto receptor más cercano	Lv [VdB]	LV Máximo permitido [VdB]	Evaluación (Supera/ No Supera)	1	1	60	78	No Supera	2	2	67	78	No Supera	3	3	61	78	No Supera	4	4	70	78	No Supera
Ubicación frente de trabajo	Punto receptor más cercano	Lv [VdB]	LV Máximo permitido [VdB]	Evaluación (Supera/ No Supera)																									
1	1	60	78	No Supera																									
2	2	67	78	No Supera																									
3	3	61	78	No Supera																									
4	4	70	78	No Supera																									



4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos asimilables a domiciliarios	Los Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios que se generarán debido a las actividades del Proyecto corresponden principalmente a residuos de oficina y residuos vegetales y orgánicos, generados a partir de las actividades administrativas del personal del Proyecto. Se estima la generación de 177 kilogramos de RSD al mes en la fase de operación y 495.250 Kg en la totalidad de la fase.
Madera	Se generarán 400 kilogramos al mes durante la fase de operación. Serán almacenados en contenedores de 1.100L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a destino final autorizado.
Chatarra	Se generarán 30 kilogramos al mes durante la fase de operación. Serán almacenados en contenedores de 1.100L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a destino final autorizado.
Cartón	Se generarán 40 kilogramos al mes durante la fase de operación. Serán almacenados en contenedores de 240L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a relleno sanitario o destino final autorizado.
Aluminio	Se generarán 50 kilogramos al mes durante la fase de operación. Serán almacenados en contenedores de 240L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a destino final autorizado.
Plástico	Se generarán 50 kilogramos al mes durante la fase de operación. Serán almacenados en contenedores de 240L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a relleno sanitario o destino final autorizado.

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
EPP contaminada	Se generarán 1 kilogramos al mes durante la fase de operación, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°2 por máximo 6



	meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
Huaiques contaminados	Se generarán 1 kilogramos al mes durante la fase de operación, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°2 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
Envases de aerosoles	Se generarán 2 kilogramos al mes durante la fase de operación, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°1 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
Material de contención de derrame contaminado	Se generarán 5 kilogramos al mes durante la fase de operación, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°1 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
Tóner	Se generarán 0,5 kilogramos al mes durante la fase de operación, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°2 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.

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

Tabla 4.7.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente																																																							
Nombre	Descripción																																																						
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	La fase de operación considera la recepción de las Mercancías Peligrosas y No Peligrosas, su acopio temporal en las bodegas correspondientes para cada mercancías y clase de peligrosidad considerada en el presente Proyecto, según lo indicado en la siguiente tabla y su manipulación para el despacho final. Tabla: Almacenamiento de Mercancías Peligrosas por bodega. <table> <tr> <th rowspan="2">Instalación</th><th rowspan="2">Tipo de bodega</th><th rowspan="2">Superficie de la bodega (m²)</th><th rowspan="2">Nombre de la Mercancía</th><th colspan="2">Tipo de peligrosidad (NCh 382/2017)</th><th rowspan="2">Capacidad máxima de almacenamiento (Toneladas)</th></tr> <tr> <th>Clase</th><th>Grupo de embalaje</th></tr> <tr> <td>Bodega N°1</td><td>Peligrosos</td><td>137,68</td><td>Cloruro de Hierro (III)</td><td>8</td><td>III</td><td>130</td></tr> <tr> <td rowspan="4">Bodega N°2</td><td rowspan="4">Peligrosos</td><td rowspan="4">252,53</td><td>Pintura en aerosol</td><td>2.1</td><td>-</td><td>54</td></tr> <tr> <td>Barniz en aerosol</td><td>2.1</td><td>-</td><td>54</td></tr> <tr> <td>Limpiador en aerosol</td><td>2.1</td><td>-</td><td>54</td></tr> <tr> <td>Encendedores</td><td>2.1</td><td>-</td><td>54</td></tr> <tr> <td>Bodega N°3</td><td>Peligrosos</td><td>90,06</td><td>Soda cáustica</td><td>8</td><td>II</td><td>90</td></tr> <tr> <td>Bodega N°7</td><td>Peligrosos</td><td>26,75</td><td>Alcohol gel</td><td>3</td><td>II</td><td>15</td></tr> </table>						Instalación	Tipo de bodega	Superficie de la bodega (m²)	Nombre de la Mercancía	Tipo de peligrosidad (NCh 382/2017)		Capacidad máxima de almacenamiento (Toneladas)	Clase	Grupo de embalaje	Bodega N°1	Peligrosos	137,68	Cloruro de Hierro (III)	8	III	130	Bodega N°2	Peligrosos	252,53	Pintura en aerosol	2.1	-	54	Barniz en aerosol	2.1	-	54	Limpiador en aerosol	2.1	-	54	Encendedores	2.1	-	54	Bodega N°3	Peligrosos	90,06	Soda cáustica	8	II	90	Bodega N°7	Peligrosos	26,75	Alcohol gel	3	II	15
Instalación	Tipo de bodega	Superficie de la bodega (m²)	Nombre de la Mercancía	Tipo de peligrosidad (NCh 382/2017)		Capacidad máxima de almacenamiento (Toneladas)																																																	
				Clase	Grupo de embalaje																																																		
Bodega N°1	Peligrosos	137,68	Cloruro de Hierro (III)	8	III	130																																																	
Bodega N°2	Peligrosos	252,53	Pintura en aerosol	2.1	-	54																																																	
			Barniz en aerosol	2.1	-	54																																																	
			Limpiador en aerosol	2.1	-	54																																																	
			Encendedores	2.1	-	54																																																	
Bodega N°3	Peligrosos	90,06	Soda cáustica	8	II	90																																																	
Bodega N°7	Peligrosos	26,75	Alcohol gel	3	II	15																																																	



	Bodega N°8	Peligrosos	19,88	Alcohol gel	3	II	11	

4.8. Fase de cierre

4.8.1. Partes, obras y acciones

4.8.1.1. Partes y obras

Tabla 4.8.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Oficina administrativa	
Garita de seguridad	
Bodega N°1	
Bodega N°1, Sector 2	
Bodega N°2	
Bodega N°3	
Bodega N°4	
Bodega N°5	
Bodega N°6	
Bodega N°7	
Bodega N°8	
Zona de carga y descarga N°1	
Zona de carga y descarga N°1	
Bodega RESPEL N°1	
Bodega RESPEL N°2	

4.8.1.2. Acciones

Tabla 4.8.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Uso bodega N°6	Acopio temporal de residuos no peligrosos.
Uso bodega RESPEL	Acopio temporal de residuos peligrosos con retiros cada 6 meses como máximo.
Desmantelamiento de bodegas y oficinas	La etapa de cierre del Proyecto tendrá una duración de 12 meses, siendo la maquinaria a utilizar en la etapa de cierre del Proyecto, específicamente en las actividades de desmantelamiento de bodegas, un cargador frontal. A esta



	maquinaria, se deberá agregar el ingreso al terreno del Proyecto de un camión tolva, y a un camión recolector.
Nivelación	Se realizará la nivelación del terreno. Se utilizarán una placa compactadora y una motoniveladora.
Compactación	Se realizará la compactación del suelo del terreno. Se utilizarán una placa compactadora y una motoniveladora.
Aplicación de supresor de polvo	Se aplicará supresor de polvo en los caminos internos no pavimentados del proyecto y en pasaje oficina Cala Cala, en una superficie total de 1.763 m2. El supresor de polvo seleccionado tiene un porcentaje de abatimiento de emisiones superior al 90% y se aplicará cada 4 a 6 meses, dependiendo de las condiciones climáticas. Debido a que se requiere un litro de producto por cada m2 de superficie, se requerirá la aplicación de 3.526 L de mezcla en total durante la fase de cierre del proyecto.
Control de plagas	Se realizará control de plagas mensualmente con una empresa autorizada para prevenir la proliferación de vectores sanitarios.

4.8.2. Suministros básicos

Tabla 0 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua Potable y Servicios Higiénicos	El recinto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable, según lo indicado en el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368/2023 de Aguas del Altiplano, adjunto en el Anexo 02.1 de la presente DIA. Además, tiene habilitados baños, duchas y vestidores.
Electricidad	El Proyecto contará con conexión a la electricidad y Certificado SEC TE1.
Provisión de alimentación de los trabajadores	La alimentación de los trabajadores que participen de la fase de cierre del Proyecto es proporcionada por ellos mismos, utilizando las instalaciones existentes, que cuentan con comedor, dotado de microondas, lavaloz y refrigerador, en conformidad al D.S. N°594/2000 del MINSAL.
Traslado de los trabajadores	Los trabajadores que participen de las fases de cierre se trasladarán hacia el Proyecto por sus propios medios, ya sea en locomoción colectiva o vehículos particulares, tal como estimen conveniente.
Horario de Trabajo	El horario de trabajo será desde las 08:00hrs hasta las 18:00hrs de lunes a viernes para el caso de los trabajadores encargados del desmantelamiento y demolición de las bodegas. Los guardias de seguridad cuentan con turnos de trabajo 4x4 de 07:00hrs a 19:00hrs y de 19:00hrs a 07:00hrs.

4.8.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados	
Nombre	Descripción



Productos generados	No se generarán productos en esta etapa del proyecto, debido a que el Proyecto sólo contempla el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas y no peligrosas.
----------------------------	--

4.8.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	No se contempla la extracción de recursos naturales renovables para satisfacer las necesidades de la fase de operación del Proyecto.

4.8.5. Emisiones y efluentes

4.8.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera								
Nombre	Descripción							
Emisiones Atmosféricas	FASE DE CIERRE							
	ACTIVIDAD	EMISIONES (t/fase)						
		MP _{2.5}	MP ₁₀	NOx	CO	SOx	HC/COV	NH ₃
	Compactación	2.7.E-03	5.3.E-03					
	Nivelación	1.7.E-03	1.6.E-02					
	Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	3.8.E-02	1.6.E-01					
	Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	5.5.E-03	5.5.E-02					
	Combustión interna de motores de vehículos pav	1.3.E-04	1.3.E-04	2.6.E-02	1.2.E-03	5.8.E-05	3.9.E-04	7.3.E-05
	Combustión interna de motores de vehículos no pav	1.4.E-05	1.4.E-05	2.3.E-03	6.8.E-05	4.3.E-06	1.0.E-05	3.5.E-06
	Combustión de motores de maquinarias	5.8.E-03	5.9.E-03	1.8.E+00	9.0.E-01	4.1.E-01	1.3.E-01	0.0.E+00
	TOTAL	0.053333763	0.237262728	1.8264977	0.900665266	0.41367347	0.135292775	7.69231E-05
Referencia Expediente Evaluación	de	Anexo A02 Línea de Base Actualizada “Estudio de Emisiones Atmosférica Actualizado”						

4.8.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos de higienización de contenedores	El Proyecto contempla la generación de residuos líquidos en la etapa de cierre debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estos residuos serán retirados en el momento de su generación por un camión especializado en



ello y serán dispuestos en la planta de tratamiento de aguas de Aguas del Altiplano. En total, se generarán 720 L de residuos líquidos durante la totalidad de la fase de cierre.

4.8.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido

Nombre	Descripción																																																		
Ruido	En la modelación inicial de ruido, en la etapa de cierre del Proyecto los niveles de ruido máximos permitidos, se superarían en el periodo diurno, en 2 de los 4 escenarios críticos de emisión de ruido descritos, producto de los movimientos de tierra y demoliciones de las bodegas. (ver Tablas 162 y 165 del Anexo A.01_Actualización DIA de la Adenda 1). Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de cierre Proyecto - Escenario 1 <table><tr><th>Punto</th><th>Zona DS N°38</th><th>Nivel Projectado [dBA]</th><th>Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]</th><th>Estado (Supera/ No Supera)</th></tr><tr><td>1</td><td>III</td><td>63</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>2</td><td>III</td><td>70</td><td>65</td><td>Supera</td></tr><tr><td>3</td><td>III</td><td>39</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>4</td><td>III</td><td>59</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr></table> <i>Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico, adjunto en el Anexo 14 de la DIA.</i> Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de cierre Proyecto - Escenario 4 <table><tr><th>Punto</th><th>Zona DS N°38</th><th>Nivel Projectado [dBA]</th><th>Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]</th><th>Estado (Supera/ No Supera)</th></tr><tr><td>1</td><td>III</td><td>56</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>2</td><td>III</td><td>58</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>3</td><td>III</td><td>41</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>4</td><td>III</td><td>71</td><td>65</td><td>Supera</td></tr></table> <i>Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico, adjunto en el Anexo 14 de la DIA.</i> Al respecto, se instalarán pantallas acústicas en algunos tramos del perímetro del terreno del Proyecto. La especificación técnica de las pantallas propuestas indica que deben están conformadas por plancha OSB de 15,1 mm, recubierta en su parte interna de lana de vidrio de 50 mm y de 12 kg/m3 de densidad, lo cual entrega una densidad superficial de la pantalla acústica de 10,9 Kg/m2 (dentro de lo recomendado para este tipo de soluciones de control de ruido). Las pantallas acústicas deberán tener una terminación en malla raschel para sujeción del material fonoabsorbente. La orientación de las pantallas acústicas será con la terminación de malla raschel hacia las fuentes de ruido de la etapa de cierre del Proyecto. Se debe procurar que no queden aberturas entre los paneles que conforman las pantallas acústicas, ni tampoco entre éstos y el piso.	Punto	Zona DS N°38	Nivel Projectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)	1	III	63	65	No Supera	2	III	70	65	Supera	3	III	39	65	No Supera	4	III	59	65	No Supera	Punto	Zona DS N°38	Nivel Projectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)	1	III	56	65	No Supera	2	III	58	65	No Supera	3	III	41	65	No Supera	4	III	71	65	Supera
Punto	Zona DS N°38	Nivel Projectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)																																															
1	III	63	65	No Supera																																															
2	III	70	65	Supera																																															
3	III	39	65	No Supera																																															
4	III	59	65	No Supera																																															
Punto	Zona DS N°38	Nivel Projectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)																																															
1	III	56	65	No Supera																																															
2	III	58	65	No Supera																																															
3	III	41	65	No Supera																																															
4	III	71	65	Supera																																															



Ubicación de pantallas acústicas perimetrales etapa de cierre del Proyecto



Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico, adjunto en el **Anexo 14** de la DIA.

Las siguientes tablas muestran los niveles de inmisión de ruido proyectados en los puntos receptores en los escenarios 1 y 4 de la etapa de cierre del Proyecto (escenarios donde se superaba la normativa) aplicando las medidas de mitigación señaladas:

Tabla. Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de cierre del Proyecto, periodo diurno. Escenario 1 aplicando medidas de control de ruido Paneles Acusticos

Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)
1	III	61	65	No Supera
2	III	62	65	No Supera
3	III	34	65	No Supera
4	III	54	65	No Supera

Tabla. Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de cierre del Proyecto, periodo diurno. Escenario 4 aplicando medidas de mitigación.

Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)
1	III	56	65	No Supera
2	III	62	65	No Supera
3	III	58	65	No Supera
4	III	35	65	No Supera

4.8.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones

Nombre	Descripción
Vibraciones	En la etapa de cierre del Proyecto no se supera la norma suiza de referencia utilizada para vibraciones. Los puntos receptores no alcanzaran el máximo de VdB



	que indica el estándar de la FTA: “Transit Noise and Vibration Impact Assessment”, por lo que no serían considerados como molestos de acuerdo a dicha norma. Tabla. Evaluación de cumplimiento etapa de cierre - Criterio de molestia. <table><tr><th>Ubicación frente de trabajo</th><th>Punto receptor más cercano</th><th>Lv [VdB]</th><th>LV Máximo permitido [VdB]</th><th>Evaluación (Supera/ No Supera)</th></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>68</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>75</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>3</td><td>3</td><td>69</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>78</td><td>78</td><td>No Supera</td></tr></table>	Ubicación frente de trabajo	Punto receptor más cercano	Lv [VdB]	LV Máximo permitido [VdB]	Evaluación (Supera/ No Supera)	1	1	68	78	No Supera	2	2	75	78	No Supera	3	3	69	78	No Supera	4	4	78	78	No Supera
Ubicación frente de trabajo	Punto receptor más cercano	Lv [VdB]	LV Máximo permitido [VdB]	Evaluación (Supera/ No Supera)																						
1	1	68	78	No Supera																						
2	2	75	78	No Supera																						
3	3	69	78	No Supera																						
4	4	78	78	No Supera																						

4.8.6. Residuos

4.8.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos asimilables a domiciliarios	Los Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios que se generarán debido a las actividades de cierre del Proyecto corresponden principalmente a residuos de oficina y residuos vegetales y orgánicos, generados a partir de las actividades administrativas del personal del Proyecto. Se estima la generación de 285 kilogramos de RSD al mes. Serán almacenados en contenedores de 240 L, dentro de bolsas de nylon. La frecuencia de retiro será 2 o 3 veces por semana y el destino final será en un relleno sanitario u otro sitio de disposición final autorizado.
Madera	Se generarán 400 kilogramos al mes durante la fase de cierre. Serán almacenados en contenedores de 1.100L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En el caso de la madera, ésta será donada para su reciclaje por la empresa Aliküm, quienes entregarán certificado de recepción de madera. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a destino final autorizado.
Chatarra	Se generarán 800 kilogramos al mes durante la fase de cierre. Serán almacenados en contenedores de 1.100L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a destino final autorizado.
Cartón	Se generarán 50 kilogramos al mes durante la fase de cierre. Serán almacenados en contenedores de 240L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a destino final autorizado.,
Aluminio	Se generarán 50 kilogramos al mes durante la fase de cierre. Serán almacenados en contenedores de 240L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los



	residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a destino final autorizado.
Plástico	Se generarán 90 kilogramos al mes durante la fase de cierre. Serán almacenados en contenedores de 240L, segregados y debidamente señalizados para ello en la Bodega N°6. Se priorizará el reciclaje de los residuos. En caso de que no se puedan reciclar, se enviarán a destino final autorizado.
Escombros	Se generarán 2000 kilogramos al mes durante la fase de cierre se retirarán 1 o dos veces al mes según sea requerido. Los escombros serán dispuestos en un sitio de disposición final autorizado para ello

4.8.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Material de contención de derrame contaminado	Se generarán 5 kilogramos al mes durante la fase de cierre, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°1 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
EPP contaminada	Se generarán 5 kilogramos al mes durante la fase de cierre, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°2 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
Huaipes contaminados	Se generarán 1,5 kilogramos al mes durante la fase de cierre, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°2 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
Tóner de impresora	Se generarán 0,5 kilogramos al mes durante la fase de cierre, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°2 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.
Material de contención de derrame contaminado	Se generarán 5 kilogramos al mes durante la fase de cierre, almacenados temporalmente en Bodega RESPEL N°1 por máximo 6 meses. Luego será transportado y dispuesto finalmente en un sitio autorizado para ello. En caso de que se observe que la bodega está llegando a su capacidad máxima, se hará un retiro anticipado.

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

Tabla 4.7.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción



Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	No se contempla el uso de productos químicos en la fase de cierre del Proyecto.
---	---

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población	
Impacto ambiental No significativo	Aumento de emisiones de ruido
Parte, obra o acción que lo genera	Operaciones de carga y descarga de materiales, mercancías y residuos. Uso de maquinaria. Uso de grupo electrógeno de emergencia Demolición de instalaciones en fase de cierre.
Fase en que se presenta	Todas las fases del Proyecto.
Impacto ambiental No significativo	Posible aumento de la concentración de material particulado y gases de combustión
Parte, obra o acción que lo genera	Flujo vehicular, operaciones de carga y descarga de materiales y mercancías.
Fase en que se presenta	Todas las fases del Proyecto.
Impacto ambiental No significativo	Generación de residuos
Parte, obra o acción que lo genera	Acopio temporal de residuos peligrosos, no peligrosos y asimilables a domiciliarios.
Fase en que se presenta	Todas las fases del Proyecto.

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 no significativo	- Aumento de emisiones de ruido - Posible aumento de la concentración de material particulado y gases de combustión - Generación de residuos
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	El proyecto se ubica en el sector El Colorado, específicamente en el sub sector A-1 Barrio Industrial.



	En el área de influencia se desarrollan principalmente actividades económicas relacionadas con la industria automotriz. Se observa también presencia de industria pesquera, comercio mayorista de diversos productos. También, dentro del área de influencia hay zonas residenciales y por tanto equipamiento comunitario (canchas, consultorios, juegos infantiles, playas, entre otros), distante a 1.3 km al sur 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.	Se concluye que las emisiones atmosféricas no son significativas, por lo que no precisa modelación de la dispersión de los contaminantes. De esto podemos concluir que el área de influencia para este componente se acotara al área geográfica de la intervención. Además, es preciso reafirmar que las mayores fuentes de emisión son la combustión de motores de vehículos y el tránsito de estos, es decir, la re suspensión de MP y gases producto de la combustión, por lo que constituyen fuentes móviles que no estarán acotadas solo al proyecto esto genera una mejor condición para la dispersión total de los contaminantes no generando efectos significativos sobre la salud de las poblaciones cercanas. Cabe destacar que no se registra existencia de declaratorias de Zona Latente o Saturada en el área de emplazamiento del Proyecto “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	El Proyecto en su etapa de construcción cumple con la normativa de ruido ambiental D.S. N°38/2011 del MMA, en los puntos receptores en el periodo diurno, en los escenarios críticos de emisión de ruido descritos. El Proyecto en su etapa de operación cumple con la normativa de ruido ambiental D.S. N°38/2011 del MMA en los puntos receptores en los periodos diurno y nocturno, en los escenarios críticos de emisión de ruido descritos. El Proyecto en su etapa de cierre cumple con la normativa de ruido ambiental D.S. N°38/2011 del MMA, en los puntos receptores en el periodo diurno, en los escenarios críticos de emisión de ruido descritos al aplicar medidas de control, correspondiente a pantallas acústicas. Se contempla un seguimiento de estas emisiones y para verificar que estas no superen los niveles normativos aplicables en los receptores 2 y 4, donde se instalaran los paneles acústicos. Existe cumplimiento de la norma suiza OPB 814.41 en todos los puntos receptores debido a la circulación de vehículos en las etapas de construcción, operación, y cierre del Proyecto, según las rutas indicadas. En cuanto al impacto de las vibraciones, en las etapas de construcción, cierre, y operación del Proyecto no se supera en los puntos receptores el máximo de referencia que indica el estándar de la FTA: “Transit Noise and Vibration Impact Assessment”, que considera el criterio de molestia.



c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	De acuerdo a lo expuesto en las letras a y b del análisis del Artículo 5 del D.S. N°4/2012 del MMA, no se generarán riesgos a la salud de la población debido a la exposición a emisiones o efluentes sobre los recursos naturales (suelo, agua y aire).
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.	No se producirán alteraciones e impactos significativos al suelo debido al almacenamiento temporal de residuos sólidos industriales no peligrosos, residuos asimilables a domiciliarios y residuos peligrosos, ya que se cumplirán con las normativas vigentes y se acopiarán en contenedores adecuados para evitar proliferación de vectores, lixiviación de contaminantes, generación de olores, entre otros.

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

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no significativo	- Aumento en los niveles de ruido - Posible aumento de la concentración de material particulado y Gases de combustión
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	No existen recursos naturales escasos, únicos o representativos en el área de influencia del proyecto.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El área de estudio se localiza en un uso de suelo denominado área urbana e industrial en el catastro de uso de suelo. Según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Iquique, el Proyecto se ubica en el sector denominado A El Colorado, específicamente en el subsector A-1 Barrio Industrial.
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.	• Flora El área de estudio se localiza en un uso de suelo denominado área urbana e industrial en el catastro de uso de suelo. Por otro lado, de la caracterización de flora y vegetación, sólo se identificaron especies introducidas ornamentales en el área de influencia del Proyecto. • Fauna Considerando la información levantada en terreno y las partes y obras del proyecto, se puede señalar que no existirá pérdida de individuos o ejemplares de una población en categoría de conservación con altas densidades, invasión de individuos o ejemplares de fauna, perturbación de fauna, modificación de la población, cambios en sus propiedades tales como tamaño o densidad de poblaciones, estructura de edad y sexo, movimientos migratorios y potencial reproductor. Sumado a esto, se debe considerar que el proyecto no ejerce impactos sobre la fauna que



	ocasiona un impacto sobre otro recurso natural renovables, no ejercerá impactos sobre la fauna que cause a su vez, impactos sobre el ecosistema; no ejercerá impactos en otros componentes del artículo 11 de la ley 19300 relacionados con la fauna silvestre y no habrá una afectación al recurso fauna respecto a la permanencia, disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional a futuro.
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.	• Aire Se concluye que las emisiones atmosféricas no son significativas, por lo que no precisa modelación de la dispersión de los contaminantes. De esto podemos concluir que el área de influencia para este componente se acotara al área geográfica de la intervención. Además, es preciso reafirmar que las mayores fuentes de emisión son la combustión de motores de vehículos y el tránsito de estos, es decir, la re suspensión de MP y gases producto de la combustión, por lo que constituyen fuentes móviles que no estarán acotadas solo al proyecto esto genera una mejor condición para la dispersión total de los contaminantes no generando efectos significativos sobre la salud de las poblaciones cercanas. Cabe destacar que no se registra existencia de declaratorias de Zona Latente o Saturada en el área de emplazamiento del Proyecto “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”. Sin perjuicio de lo anterior, se implementarán las siguientes medidas durante la fase de construcción: • Se aplicará supresor cada 4 a 6 meses en los caminos no pavimentados del Proyecto y pasaje oficina Cala Cala. • El transporte de materiales en camiones se realizará con cubierta de lona para evitar la dispersión de contaminantes y se cargará el material hasta 10 cm bajo la línea de la superficie de los camiones tolva. • Se prohibirá la quema de cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto. • Todos los vehículos considerados para la fase de construcción operarán con su revisión técnica al día, dando cumplimiento al D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados. Se solicitará a los proveedores de servicios la documentación al día de cada vehículo o maquinaria. • Se limitará la velocidad máxima dentro del Proyecto a 10Km/hr. • Mantenimiento preventivo de equipos, maquinarias y vehículos: Realizar inspecciones periódicas mensuales a maquinarias y equipos generadores de gases de combustión. Se llevará registro del certificado de emisiones y de la revisión técnica de los vehículos de la obra.



	Del Estudio de Impacto Acústico actualizado, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda, se concluye que: - El Proyecto en su etapa de construcción cumple con la norma de ruido D.S. N°38/2011 del MMA, en los puntos receptores en el periodo diurno, en los escenarios críticos de emisión de ruido descritos. - El Proyecto en su etapa de operación cumple con la norma de ruido D.S. N°38/2011 del MMA en los puntos receptores en los periodos diurno y nocturno, en los escenarios críticos de emisión de ruido descritos. - El Proyecto en su etapa de cierre cumple con la norma de ruido D.S. N°38/2011 del MMA, en los puntos receptores en el periodo diurno, en los escenarios críticos de emisión de ruido descritos al aplicar medidas de control, correspondiente a pantallas acústicas. - El Proyecto no generará alteraciones sobre el componente fauna silvestre ya que no se describen hábitats de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación en donde se concentre fauna nativa que pueda verse afectada, como tampoco se describen especies en categorías de conservación que sean sensibles a los cambios ambientales que pueda generar el Proyecto. Esto tomando como referencia la información dispuesta en la Caracterización de Vegetación y Flora y Fauna, adjuntas en el Anexo 07 y Anexo 06 respectivamente de la DIA. - Existe cumplimiento de la norma suiza OPB 814.41 en los puntos receptores debido a la circulación de vehículos en las etapas de construcción, operación, y cierre del Proyecto, según las rutas indicadas. - En cuanto al impacto de las vibraciones, en las etapas de construcción, cierre, y operación del Proyecto no supera en los puntos receptores el máximo de referencia que indica el estándar de la FTA: “Transit Noise and Vibration Impact Assessment”, que considera el criterio de molestia. • Suelo y agua Debido a que el Proyecto se encuentra previamente construido y en la etapa de construcción sólo se reacondicionarán las bodegas para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en las bodegas N°1, N°2, N°3, N°7 y N°8, no se alterará la línea de base de los componentes agua y suelo. Además, en el Anexo A.04 de la adenda se adjunta el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias actualizado, donde se detallan las medidas para resguardar el medio ambiente y salud de las personas.
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	Se concluye que las emisiones atmosféricas no son significativas, por lo que no precisa modelación de la dispersión de los contaminantes. De esto podemos concluir que el área de influencia para este componente se acotará al área geográfica de la intervención. Además, es preciso reafirmar que las mayores fuentes de emisión son la combustión de motores de vehículos y



falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	el tránsito de éstos, es decir, la re suspensión de MP y gases producto de la combustión, por lo que constituyen fuentes móviles que no estarán acotadas sólo al proyecto. Esto genera una mejor condición para la dispersión total de los contaminantes no generando efectos significativos sobre la salud de las poblaciones cercanas. Cabe señalar que no se registra existencia de declaratorias de Zona Latente o Saturada en el área de emplazamiento del Proyecto “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”. Sin perjuicio de lo anterior, se implementarán las siguientes medidas durante la fase de construcción: • Se aplicará supresor cada 4 a 6 meses en los caminos no pavimentados del Proyecto y pasaje oficina Cala Cala. • El transporte de materiales en camiones se realizará con cubierta de lona para evitar la dispersión de contaminantes y se cargará el material hasta 10 cm bajo la línea de la superficie de los camiones tolva. • Se prohibirá la quema de cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto. • Todos los vehículos considerados para la fase de construcción operarán con su revisión técnica al día, dando cumplimiento al D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados. Se solicitará a los proveedores de servicios la documentación al día de cada vehículo o maquinaria. • Se limitará la velocidad máxima dentro del Proyecto a 10Km/hr. • Mantenimiento preventivo de equipos, maquinarias y vehículos: Realizar inspecciones periódicas mensuales a maquinarias y equipos generadores de gases de combustión. Se llevará registro del certificado de emisiones y de la revisión técnica de los vehículos de la obra.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	El Proyecto no generará alteraciones sobre el componente fauna silvestre ya que no se describen hábitats de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación en donde se concentre fauna nativa que pueda verse afectada, como tampoco se describen especies en categorías de conservación que sean sensibles a los cambios ambientales que pueda generar 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.	Todas las mercancías peligrosas serán almacenadas temporalmente de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°43/2015 del MINSAL y los residuos peligrosos según lo establecido en el D.S. N°148/2003 del MINSAL, minimizando y controlando los posibles derrames de sustancias peligrosas y de residuos peligrosos, entre otros. Por otro lado, se presentan las medidas de prevención de contingencias y control de emergencias en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias actualizado, adjunto en el Anexo A.04 de la adenda.



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.	g.1 Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. El Proyecto no alterará las aguas subterráneas o superficiales, debido a que no contempla la descarga ni extracción de ningún tipo de recursos hídricos. Además, el Proyecto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable, según lo indicado en el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368/2023 de Aguas del Altiplano, adjunto en el Anexo 02.1 de la DIA. Los servicios de agua potable y alcantarillado se utilizarán exclusivamente en los baños, duchas y cocina/comedor del Proyecto. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. El Proyecto no alterará las aguas subterráneas o superficiales, debido a que no contempla la descarga ni extracción de ningún tipo de recursos hídricos. Además, el Proyecto cuenta con conexión a la red de alcantarillado y agua potable, según lo indicado en el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368/2023 de Aguas del Altiplano, adjunto en el Anexo 02.1 de la DIA. Los servicios de agua potable y alcantarillado se utilizarán exclusivamente en los baños, duchas y cocina/comedor del Proyecto. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. El Proyecto no alterará vegas y/o bofedales. 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. El Proyecto no alterará áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse. El Proyecto no alterará la superficie o volumen de ningún glaciar.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional.

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

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no significativo	Posible alteración al libre tránsito



Existencia de grupos humanos en el área de influencia	proyecto se ubica en el sector El Colorado, específicamente en el sub sector A-1 Barrio Industrial. En el área de influencia se desarrollan principalmente actividades económicas relacionadas con la industria automotriz. Se observa también presencia de industria pesquera, comercio mayorista de diversos productos. También, dentro del área de influencia hay zonas residenciales y por tanto equipamiento comunitario (canchas, consultorios, juegos infantiles, playas, entre otros), distante a 1.3 km al sur del proyecto.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	No se intervendrá, usará o restringirá el acceso a los recursos naturales utilizados como sustento económico de grupos humanos o para cualquier otro uso tradicional, tales como medicinal, espiritual o cultural, debido a que el Proyecto se emplaza en un Barrio Industrial consolidado en el Plan Regulador de la Comuna de Iquique.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El flujo vehicular generado por el Proyecto es considerado insignificante, tomando en cuenta el lugar de emplazamiento del Proyecto, caracterizado por la presencia de industrias. Considerando que el Promedio de trabajadores en la fase de operación, que es la más extensa (35 años), corresponde solo a 6 personas, se considera como poco significativo para el escenario basal o actual del área.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El Proyecto en su fase de construcción, operación y cierre tendrá una máxima de 13, 8 y 13 trabajadores respectivamente, siendo el promedio de mano de obra de 10, 6 y 10 trabajadores respectivamente. Según lo anterior, el Proyecto tendrá su mayor aporte poblacional al sector de la Zofri durante la fase de construcción y cierre, que es justamente aquella fase del Proyecto que menor duración tiene y sus actividades son puntuales. En cuanto a infraestructura básica asociada a salud, si bien existe cerca del área de Proyecto un CESFAM, el Proyecto tendrá un protocolo de salud, dónde cada trabajador estará afiliado a una mutual, por lo que no cargaran los servicios de salud de la zona. Además, no se considera que el Proyecto genere una carga, ni menos sobrecarga, a los establecimientos de salud, ya que el Proyecto no tiene asociado población en edad escolar. El Proyecto priorizará los trabajadores para la fase de construcción, operación y cierre que sean cercanos al área de Proyecto o al menos de la comuna, por lo que no se considera el uso de servicios de hostelería. En caso de necesitar, la demanda será mínima. En cuanto a la alimentación, la empresa proveerá de zonas para que los trabajadores puedan almorzar, siendo mínima la demanda para los restaurantes o fuentes de soda presentes en el área de influencia. De todas maneras, en caso de existir demanda alimentaria, esto no generaría colapsos de los servicios.



	A partir del análisis de antecedentes técnicos fue posible descartar que las partes, obras y acciones del Proyecto generarán efectos sobre la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento en el área de influencia. Lo anterior, dado que la mano de obra probablemente sea de sectores aledaños al área de influencia, por lo que el Proyecto no generará una carga en dichos servicios, bienes, equipamientos e infraestructuras presentes en el AIMH.
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.	Debido a que las instalaciones se encuentran previamente construidas en un Barrio Industrial consolidado en el Plan Regulador de la Comuna de Iquique, no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	No se presentan agrupaciones o comunidades indígenas dentro del área de influencia de medio humano del proyecto.

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

Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	
Existencia de poblaciones protegidas	No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia del Proyecto.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	No se identificó existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zonas con valor ambiental en el área de influencia del Proyecto.
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.	No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia del Proyecto. Por otro lado, no existirá pérdida de individuos o ejemplares de una población en categoría de conservación con altas densidades, invasión de individuos o ejemplares de fauna, perturbación de fauna, modificación de la población, cambios en sus propiedades tales como tamaño o densidad de poblaciones, estructura de edad y sexo, movimientos migratorios y potencial reproductor.



Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	• Sitios prioritarios para la conservación: Ningún sitio prioritario mencionados se encuentra dentro de la zona de intervención de las obras del Proyecto. El Sitio más cercano al Proyecto es Huantajaya, distante aproximadamente a 2,2 Km. • Humedales protegidos y glaciares: El sitio RAMSAR más próximo al Proyecto se ubica a 155 Km de distancia. • Valor ambiental: El Proyecto se emplaza en un territorio con alta intervención antrópica que no provee de servicios ecosistémicos locales relevantes para la población, debido a que el Proyecto consiste en el reacondicionamiento y uso de las bodegas e instalaciones existentes.
---	---

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 significativo	Posible Alteración al Valor Turístico del Área de Influencia
Existencia de valor turístico	El área de influencia posee un valor turístico medio.
Existencia de valor paisajístico	El área de influencia en conjunto con sus unidades de paisajes, presentan una calidad visual Media y Baja. En relación con el sector de emplazamiento del Proyecto, éste se emplazará en el área industrial de la comuna de Iquique, caracterizado por la presencia de infraestructura antrópica asociada a galpones industriales e infraestructura eléctrica.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	El área de influencia en conjunto con sus unidades de paisajes, presentan una calidad visual Media y Baja, donde se consideran paisajes de calidad baja aquellos que contienen muy poca variedad de atributos, y además éstos se valoran en calidad baja, ya que si más del 50% de los atributos se valoran en la categoría baja, entonces el paisaje asume esta condición de calidad visual baja. Igualmente, si se valoran los atributos en igual cantidad en las categorías media y baja, y ningún atributo en la categoría alta, entonces el paisaje presenta una calidad visual baja. A continuación, se descartan los posibles impactos que podría generar el Proyecto: • Bloqueo de vistas: Las partes y obras del proyecto no bloquearían las vistas del paisaje, las instalaciones del Proyecto se mantendrán y sólo se reacondicionarán. • Intrusión visual: No existe la intrusión de nuevos elementos u objetos al paisaje, dado que las obras del Proyecto ya existentes sólo se reacondicionarán. • Incompatibilidad visual: Las partes y obras del Proyecto no generan incompatibilidad con el paisaje preexistente.



	• Artificialidad: Las partes y obras del Proyecto no generarán alteración de los atributos del paisaje, ya que, el paisaje preexistente posee una alta intervención antrópica. • Pérdida de atributos biofísicos: Debido a que la superficie ocupada y camino de acceso es acotada, es poco probable que se pierdan atributos biofísicos del paisaje, ya que el Proyecto se emplaza en un área netamente industrial de la localidad de Iquique. • Modificación de atributos estéticos: El emplazamiento de las partes y obras del Proyecto no incorpora nuevas formas en el paisaje, por lo tanto, no existirá modificación de los atributos estéticos. La magnitud y extensión del Proyecto no es relevante respecto de una obstrucción y/o alteración a los atributos del paisaje. Por lo tanto, el Proyecto no generará efectos significativos en cuanto a la obstrucción de la visibilidad hacia las unidades de paisajes identificadas en este estudio, así como tampoco alterará los atributos del paisaje.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	Se establece que el área de influencia posee un valor turístico medio, ya que: • Cuenta con valor paisajístico, el cual fue evaluado como calidad visual alta y media. • Cuenta con valor cultural y/o patrimonial dado por la existencia de servicios y actividades turísticas en la comuna de Iquique. Y a su vez, al interior del área de influencia se constató la existencia de servicios y actividades turísticas. • Existen 18 atractivos turísticos al interior del área de influencia, tanto de jerarquía internacional (6), como el “Centro Comercial Internacional Zona Franca (ZOFRI)”, como de jerarquía nacional (9), como el “Faro Serrano de Iquique”, y de jerarquía regional (3), como la “Feria Expocomunas”. Por lo tanto, corresponde determinar con valor turístico alto. • No existe una superposición del área de influencia con el polígono de ZOIT
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	No se obstruirá el acceso o se alterarán zonas con valor turístico, ya que el proyecto se encuentra previamente construido en un barrio industrial consolidado. Se descarta que el Proyecto genere alteración y obstrucción al acceso y desarrollo de las practicas turísticas, así como también un menos cabo a la generación de atracción de turistas y visitantes

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	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico,	A partir de la inspección arqueológica realizada en terreno, se logró abarcar un 100% del polígono, observación que se realizó mediate caminata por tres profesionales, donde no se registraron elementos de valor patrimonial arqueológicos y/o históricos. El



histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	Proyecto cuenta con una accesibilidad y visibilidad alta, considerando la alta intervención antrópica previa, ya que, dentro del área de Proyecto se encuentran suelos compactos, con huellas de vehículos visibles y obras que ingresan a evaluación ambiental mediante la DIA.
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.	El Proyecto no removerá, destruirá, excavará trasladará, intervendrá o modificará en forma permanente ningún Monumento Nacional definido por la Ley N°17.288, debido a que el Proyecto consiste en el reacondicionamiento y uso de las bodegas e instalaciones existentes.
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.	A partir de la inspección arqueológica realizada en terreno, se logró abarcar un 100% del polígono, observación que se realizó mediante caminata por tres profesionales, donde no se registraron elementos de valor patrimonial arqueológicos y/o históricos. El Proyecto cuenta con una accesibilidad y visibilidad alta, considerando la alta intervención antrópica previa, ya que, dentro del área de Proyecto se encuentran suelos compactos, con huellas de vehículos visibles y obras que ingresan a evaluación ambiental mediante la DIA. En síntesis, teniendo en cuenta todo lo anterior se concluye que no se registraron restos de material cultural de relevancia patrimonial o científica, es decir, restos arqueológicos, históricos paleontológicos entre otros, en el área de emplazamiento del Proyecto “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	El Monumento Histórico (MH) de carácter inmueble más cercano al Proyecto corresponde a las “Estaciones de Ferrocarril de Iquique a Puerto Hundido” a una distancia aproximada de 2 km. El resto de Monumentos Históricos, tanto muebles como inmuebles, Santuario de la naturaleza (SN) y Zona Típica (ZT) de la zona, se encuentran a más de 2.5 km de distancia del Proyecto, por lo que las partes, obras y acciones del Proyecto no generan ningún tipo de intervención. Por otro lado, no se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia del Proyecto.

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

7.1.1. Riesgo de Incendio, Amago de Incendio o Principio de Incendio. Todas las fases del proyecto.

Riesgo de Incendio, Amago de Incendio o Principio de Incendio. Todas las fases del proyecto.	
Riesgo o contingencia	Incendio, Amago de Incendio o Principio de Incendio.
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto



Riesgo de Incendio, Amago de Incendio o Principio de Incendio. Todas las fases del proyecto.	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Almacenamiento de sustancias inflamables, uso de electricidad
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para la prevención y minimización del riesgo de incendio o amago de incendio se consideran las siguientes acciones y medidas: <u>Instalaciones del Proyecto</u> • Las bodegas de almacenamiento de mercancías peligrosas serán reacondicionadas para que sus estructuras cuenten con las medidas de prevención de incendios establecidas en la normativa vigente. • Todos los muros y puertas de escape y carga y descarga de las bodegas de almacenamiento de mercancías peligrosas contarán con RF-180, mientras que los cielos RF-60. • Las instalaciones eléctricas del Proyecto contarán con Certificado SEC TE1, el que certifica que las instalaciones cumplen con la normativa eléctrica vigente. Todas las conexiones eléctricas se mantendrán aisladas y en buen estado. En el caso de que se realicen trabajos en caliente o con proyección de chispas, se deberá contar con la autorización escrita del Gerente de Operaciones y Jefe de Emergencia y posteriormente coordinar los trabajos con el Encargado de Bodega. • Cada bodega contará con un buzón de Hojas de Datos de seguridad, donde se mantendrán las HDS de todas las mercancías peligrosas almacenadas. • Se mantendrán las vías de tránsito interiores del Proyecto estabilizadas y libres de bultos u objetos para evitar la colisión de los vehículos o maquinaria con objetos o bultos y para evitar la caída del personal en caso de evacuación. • Tanto el Proyecto como las bodegas de almacenamiento de mercancías peligrosas y no peligrosas contarán con acceso restringido y cerradas en todo momento, permitiendo acceso sólo a personal autorizado. • Se mantendrá disponible agua potable y agua blanda en los estanques habilitados para ello, para su uso en la red de extinción de incendios, como se muestra en el Plano General del Proyecto, adjunto en el Anexo 03 de la DIA. • En el Plano General del Proyecto, adjunto en el Anexo 03 de la DIA, se figura la red seca de incendios a y ubicación de los equipos de extinción de incendios. La memoria técnica del sistema de red seca del Proyecto adjunta en el Anexo A.06 de la Adenda.1 • Se mantendrá un registro de emergencia. <u>Extintores</u> • Cada bodega contará con sus respectivos extintores que serán accesibles y estarán señalados, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 45 al 51 del D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, cumpliendo con los requisitos que establece el D.S. N°369/1996 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. • Todas las bodegas de almacenamiento de mercancías peligrosas contarán con sistema automático de detección de incendios. • Se realizarán inspecciones periódicas a los sistemas de extinción y detección de incendios a todas las bodegas. <u>Señalética</u>



Riesgo de Incendio, Amago de Incendio o Principio de Incendio. Todas las fases del proyecto.	
	• Cada bodega del Proyecto tendrá su respectiva señalética de las clases de peligrosidad que almacene. • Se instalará señalética de prohibición de fumar en las oficinas administrativas del Proyecto, en el ingreso al Proyecto y en cada bodega. • Se instalará señalética de prohibición de generación de llama abierta. <u>Capacitaciones</u> • Todo el personal del Proyecto se encontrará debidamente capacitado con el presente Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, incluyendo las vías de evacuación internas y externas y zonas de seguridad. • Todos los trabajadores y el personal asociado al Proyecto estarán debidamente instruidos y entrenados sobre la manera de usar los extintores en caso de emergencia. • Todo el personal encargado de la carga, descarga y almacenamiento de las mercancías peligrosas será debidamente capacitado para su correcta manipulación, evitando su volcamiento o apertura accidental, además de ubicación de las mercancías peligrosas por bodega, según incompatibilidades de las sustancias peligrosas. Todo el personal del Proyecto estará capacitado para el correcto uso de los elementos y equipos que se dispondrán para el combate y extinción de incendios y amagos de incendio.
Forma de control y seguimiento	• Se realizarán inspecciones visuales diarias a las instalaciones del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se realizarán inspecciones semanales a las bodegas del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se realizarán inspecciones semanales a los equipos y elementos de combate y extinción de incendios del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se realizarán mantenciones periódicas a los extintores. Los registros de mantención se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán los registros de capacitaciones en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán los registros de entrega de elementos o equipos de protección personal a todo el personal que lo requiera en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se realizarán inspecciones a los sistemas automáticos de detección y extinción de incendios, de acuerdo a lo establecido en el presente Plan.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	1) La persona que aviste un incidente, accidente o emergencia deberá dar aviso al Jefe de Emergencia a viva voz, por equipo de comunicaciones o mediante comunicación personal. 2) Se identificarán los riesgos, las instalaciones y el material comprometido debido al evento.



Riesgo de Incendio, Amago de Incendio o Principio de Incendio. Todas las fases del proyecto.	
	3) Se determinará si hay personas lesionadas o en peligro de alguna lesión o muerte. En el caso de que el incidente haya sido generado directamente por la carga, descarga, almacenamiento o manipulación de las mercancías peligrosas, no se podrá ayudar a otros mientras no se identifiquen las condiciones del evento. 4) Para analizar el evento, se deberá aproximar cautelosamente, a una distancia prudente y a favor del viento, sin apresurarse. 5) Una vez determinado el tipo de liberación y volumen aproximado, se deberá informar a quien corresponda de acuerdo a los procedimientos establecidos y solicitar la ayuda a los organismos correspondientes. 6) Sin ingresar al área de peligro, se debe determinar el perímetro de seguridad y evacuar el personal a la zona de seguridad, en caso de ser necesario. 7) No se permitirá el ingreso al área afectada por el evento mientras no se verifique que el personal esté equipado adecuadamente. 8) Seguido de identificada la emergencia y su magnitud, se procederá de la siguiente manera: • Se deberá determinar las características químicas, cantidad del producto en el contenedor y clase de peligrosidad de la mercancía peligrosa. • Se deberán emplear los elementos de extinción adecuados para la situación de emergencia. • Si el amago o principio de incendio no se puede controlar, se deberá llamar inmediatamente a bomberos a los números indicados en el presente Plan.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y Seremi de Salud correspondiente, donde se indicarán los datos del incidente generales, la caracterización del área afectada y su extensión, las técnicas o trabajos de limpieza y restitución del área afectada, el establecimiento de parámetros de monitoreo de la emergencia y del componente ambiental afectado y el protocolo de manejo, almacenamiento y disposición de residuos generados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo A.04 de la adenda.

7.1.2. Riesgo de Derrame de Sustancias Peligrosas

Riesgo de Derrame de Sustancias Peligrosas Fase de operación	
Riesgo o contingencia	Derrame de Sustancias Peligrosas
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Carga y descarga de mercancías peligrosas, almacenamiento de mercancías peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para la prevención y minimización del riesgo de derrame de sustancias peligrosas se consideran las siguientes acciones y medidas: • Todo el personal del Proyecto se encontrará debidamente capacitado con el presente Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias.



Riesgo de Derrame de Sustancias Peligrosas Fase de operación	
	• Se prohibirá la manipulación de mercancías peligrosas en zonas ubicadas fuera del Proyecto o caminos interiores. Toda carga o descarga de mercancías peligrosas se realizará en la zona de carga y descarga destinado para ello, según lo definido en el Plano General del Proyecto, adjunto en el Anexo 03 de la DIA. • Las mercancías peligrosas serán almacenadas en las bodegas destinadas para ello, dependiendo de su clase de peligrosidad, en conformidad con el D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. • Se mantendrá un kit antiderrame disponible fuera de cada bodega del Proyecto. • Las bodegas de almacenamiento de mercancías peligrosas contarán con un piso sólido y lavable. Además, contará con un sistema de contención de derrames. • Se mantendrán las vías de tránsito interiores del Proyecto estabilizadas y libres de bultos u objetos para evitar la colisión de los vehículos o maquinaria con objetos o bultos. • Todos los vehículos y maquinarias que transporten o manipulen las mercancías peligrosas contarán con revisión técnica al día, y, en caso de corresponder, deberán cumplir con lo estipulado en el D.S. N°298/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, modificado por el D.S. N°40/2022 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. • Se prohibirá la manipulación o uso de las mercancías peligrosas, debido a que sólo se permitirá su almacenamiento temporal en las instalaciones del Proyecto. • Se instalará señalética de velocidad máxima de 10 km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en las zonas de carga y descarga, para evitar, en caso de derrames, posibles infiltraciones de sustancias al suelo. • Estará estrictamente prohibida la disposición de mercancías peligrosas o residuos peligrosos en cuerpos de agua o alcantarillado. • Todo el personal encargado de la carga, descarga y almacenamiento de las mercancías peligrosas será debidamente capacitado para su correcta manipulación, evitando su volcamiento o apertura accidental. • Se realizará periódicamente una verificación de hermeticidad de contenedores y pretils, estado de las bodegas de almacenamiento de mercancías peligrosas y residuos peligrosos. • Todas las mercancías peligrosas se encontrarán debidamente señalizados con sus respectivas rotulaciones. • Se incorporan medidas de enclaustramiento de las mercancías peligrosas para prevenir caídas o desplazamientos de los contenedores que puedan generar derrames. • Se mantendrá un registro de control de derrames. Se mantendrá un registro de emergencia.
Forma de control y seguimiento	• Se realizarán inspecciones diarias a las instalaciones del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.



Riesgo de Derrame de Sustancias Peligrosas Fase de operación	
	• Se realizarán inspecciones semanales a las bodegas del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se realizarán inspecciones semanales a los equipos y elementos del kit antiderrame del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán copias de las revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán los registros de capacitaciones en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrá el registro de control de derrames en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Operaciones de respuesta preliminares ante emergencias:</u> 1) La persona que aviste un incidente, accidente o emergencia deberá dar aviso al Jefe de Emergencia a viva voz, por equipo de comunicaciones o mediante comunicación personal. 2) Se identificarán los riesgos, las instalaciones y el material comprometido debido al evento. 3) Se determinará si hay personas lesionadas o en peligro de alguna lesión o muerte. En el caso de que el incidente haya sido generado directamente por la carga, descarga, almacenamiento o manipulación de las sustancias peligrosas, no se podrá ayudar a otros mientras no se identifiquen las condiciones del evento. 4) Para analizar el evento, se deberá aproximar cautelosamente, a una distancia prudente y a favor del viento, sin apresurarse. 5) Una vez determinado el tipo de liberación y volumen aproximado, se deberá informar a quien corresponda de acuerdo a los procedimientos establecidos y solicitar la ayuda a los organismos correspondientes. 6) Sin ingresar al área de peligro, se debe determinar el perímetro de seguridad y evacuar el personal a la zona de seguridad, en caso de ser necesario. 7) No se permitirá el ingreso al área afectada por el evento mientras no se verifique que el personal esté equipado adecuadamente. 8) Seguido de identificada la emergencia, se procederá de la siguiente manera: • Se contactará al contratista encargado de la mercancía peligrosa, para que disponga de las medidas de control que correspondan. • Se deberá determinar las características químicas, cantidad del producto en el contenedor y clase de peligrosidad de la mercancía peligrosa. • Si la mercancía es tóxica, se deberá determinar su toxicidad previa a la descarga/carga de la mercancía. En el caso de que sea inflamable, se deberá determinar su punto de inflamabilidad. • Sólo se podrán realizar trabajos de contención de la emergencia con el EPP y equipos correspondientes. • Se deberá detener el derrame con el kit antiderrame y se deberá evitar la dispersión del derrame.



Riesgo de Derrame de Sustancias Peligrosas Fase de operación									
	- Se deberá limpiar la zona donde se produjo el derrame y retirar la totalidad de las sustancias derramadas. - Se deberán almacenar adecuadamente los residuos peligrosos generados durante la emergencia en la bodega de residuos peligrosos por un plazo máximo de 6 meses. <u>Operaciones de respuesta por clase de peligrosidad:</u> A continuación, se presentan las técnicas de control específicas por clase de peligrosidad de las mercancías peligrosas: Tabla: Técnicas de Control de Emergencia por Clase de Peligrosidad de las Mercancías Peligrosas. <table> <tr> <th>Clase de peligrosidad</th><th>Técnicas de Control</th></tr> <tr> <td>Clase 2: Gases comprimidos, licuados, disueltos a presión o criogénicos.</td><td> 1) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 2) Uso de EPP correspondiente. 3) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 4) Prohibición de uso o presencia de fuentes de ignición o chispa en todo momento. 5) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan. </td></tr> <tr> <td>Clase 3: Líquidos inflamables</td><td> 1) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 2) Uso de EPP correspondiente. 3) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 4) No pisar ni tocar la sustancia. 5) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan. </td></tr> <tr> <td>Clase 8: Sustancias Corrosivas</td><td> 1) Se deberá aislar el área. 2) Si es posible, depositar lo antes posible el contenedor sobre un pretil de contención o kit antiderrame. 3) Se deberá cubrir el derrame con material absorbente no combustible. 4) Se deberá detener la fuga 5) Detener la fuga o derrame, sólo en caso de que no se perciban riesgos. </td></tr> </table>	Clase de peligrosidad	Técnicas de Control	Clase 2: Gases comprimidos, licuados, disueltos a presión o criogénicos.	1) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 2) Uso de EPP correspondiente. 3) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 4) Prohibición de uso o presencia de fuentes de ignición o chispa en todo momento. 5) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan.	Clase 3: Líquidos inflamables	1) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 2) Uso de EPP correspondiente. 3) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 4) No pisar ni tocar la sustancia. 5) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan.	Clase 8: Sustancias Corrosivas	1) Se deberá aislar el área. 2) Si es posible, depositar lo antes posible el contenedor sobre un pretil de contención o kit antiderrame. 3) Se deberá cubrir el derrame con material absorbente no combustible. 4) Se deberá detener la fuga 5) Detener la fuga o derrame, sólo en caso de que no se perciban riesgos.
Clase de peligrosidad	Técnicas de Control								
Clase 2: Gases comprimidos, licuados, disueltos a presión o criogénicos.	1) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 2) Uso de EPP correspondiente. 3) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 4) Prohibición de uso o presencia de fuentes de ignición o chispa en todo momento. 5) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan.								
Clase 3: Líquidos inflamables	1) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 2) Uso de EPP correspondiente. 3) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 4) No pisar ni tocar la sustancia. 5) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan.								
Clase 8: Sustancias Corrosivas	1) Se deberá aislar el área. 2) Si es posible, depositar lo antes posible el contenedor sobre un pretil de contención o kit antiderrame. 3) Se deberá cubrir el derrame con material absorbente no combustible. 4) Se deberá detener la fuga 5) Detener la fuga o derrame, sólo en caso de que no se perciban riesgos.								
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y Seremi de Salud correspondiente, donde se indicarán los datos del incidente generales, la caracterización del área afectada y su extensión, las técnicas o trabajos de limpieza y restitución del área afectada, el establecimiento de parámetros de monitoreo de la emergencia y del componente ambiental afectado y el protocolo de manejo, almacenamiento y disposición de residuos generados.								
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo A.04 de la adenda.								



7.1.3. Riesgo de Derrame de Residuos Peligrosos.

Riesgo de Derrame de Residuos Peligrosos. Todas las fases del proyecto.	
Riesgo o contingencia	Derrame de Residuos Peligrosos
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Generación y almacenamiento de Residuos Peligrosos
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para la prevención y minimización del riesgo de derrame de residuos peligrosos se consideran las siguientes acciones y medidas: • Todo el personal del Proyecto se encontrará debidamente capacitado con el presente Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. • Se prohibirá la manipulación de residuos peligrosos en zonas ubicadas fuera de las instalaciones de faenas. Cada vez que se genere un residuo peligroso, serán almacenados en la bodega destinada para ello, dependiendo de su clase de peligrosidad, en conformidad con el D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos. • La capacidad de retención de la bodega de acopio temporal tendrá una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados. • Estará prohibido mezclar residuos peligrosos con residuos no peligrosos. • Todos los residuos peligrosos se encontrarán debidamente almacenados, en contenedores cerrados. • Se mantendrá un kit antiderrame disponible fuera de cada bodega del Proyecto. • Estará estrictamente prohibida la disposición de sustancias peligrosas o residuos peligrosos en cuerpos de agua o alcantarillado. • Todo el personal encargado de la carga, descarga y almacenamiento de los residuos peligrosos será debidamente capacitado para su correcta manipulación, evitando su volcamiento o apertura accidental. • No se almacenarán residuos peligrosos por más de 6 meses en las instalaciones del Proyecto. • Los residuos que sean almacenados en la bodega de residuos peligrosos serán envasados en tambores metálicos cerrados, de 200 litros, de manera de evitar derrames. A su vez, estos recipientes serán rotulados según el residuo a contener. Estos tambores tendrán un espesor adecuado y estarán contruidos con materiales resistentes al residuo a almacenar, a prueba de filtraciones; serán capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación, así como durante la carga y descarga, y el traslado de residuos. • Estará prohibido almacenar o depositar residuos o residuos, peligrosos o no, en lugares no destinados para tales efectos. • Todos los residuos peligrosos se encontrarán debidamente señalizados con sus respectivas rotulaciones. • Se mantendrá un registro de control de derrames. • Se mantendrá un registro de emergencia.



Riesgo de Derrame de Residuos Peligrosos. Todas las fases del proyecto.	
Forma de control y seguimiento	• Se realizarán inspecciones diarias a las instalaciones del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se realizarán inspecciones semanales a las bodegas del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se realizarán inspecciones semanales a los equipos y elementos del kit antiderrame del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán copias de las resoluciones sanitarias de transporte y disposición final de los residuos peligrosos en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán los Certificados de Disposición Final y declaración SIDREP en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán los registros de capacitaciones en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrá el registro de control de derrames en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Operaciones de respuesta preliminares ante emergencias:</u> 1) La persona que aviste un incidente, accidente o emergencia deberá dar aviso al Jefe de Emergencia a viva voz, por equipo de comunicaciones o mediante comunicación personal. 2) Se identificarán los riesgos, las instalaciones y el material comprometido debido al evento. 3) Se determinará si hay personas lesionadas o en peligro de alguna lesión o muerte. En el caso de que el incidente haya sido generado directamente por la carga, descarga, almacenamiento o manipulación de las mercancías peligrosas, no se podrá ayudar a otros mientras no se identifiquen las condiciones del evento. 4) Para analizar el evento, se deberá aproximar cautelosamente, a una distancia prudente y a favor del viento, sin apresurarse. 5) Una vez determinado el tipo de liberación y volumen aproximado, se deberá informar a quien corresponda de acuerdo a los procedimientos establecidos y solicitar la ayuda a los organismos correspondientes. 6) Sin ingresar al área de peligro, se debe determinar el perímetro de seguridad y evacuar el personal a la zona de seguridad, en caso de ser necesario. 7) No se permitirá el ingreso al área afectada por el evento mientras no se verifique que el personal esté equipado adecuadamente. 8) Seguido de identificada la emergencia, se procederá de la siguiente manera: • Se deberá determinar las características químicas, cantidad del producto en el contenedor y clase de peligrosidad de los residuos peligrosos.



Riesgo de Derrame de Residuos Peligrosos. Todas las fases del proyecto.									
	• Si los residuos son tóxicos, se deberá determinar su toxicidad previa a la descarga/carga de la mercancía. En el caso de que sea inflamable, se deberá determinar su punto de inflamabilidad. • Sólo se podrán realizar trabajos de contención de la emergencia con el EPP y equipos correspondientes. • Se deberá detener el derrame con el kit antiderrame y se deberá evitar la dispersión del derrame. • Se deberá limpiar la zona donde se produjo el derrame y retirar la totalidad de los residuos derramados. • Se deberán almacenar adecuadamente los residuos peligrosos generados durante la emergencia en la bodega de residuos peligrosos por un plazo máximo de 6 meses. • Todos los derrames de sustancias peligrosas o residuos peligrosos serán registrados en el Registro de Control de Derrames. Operaciones de respuesta por clase de peligrosidad: A continuación, se presentan las técnicas de control específicas por clase de peligrosidad de las mercancías peligrosas: Tabla: Técnicas de Control de Emergencia por Clase de Peligrosidad de las Mercancías Peligrosas. <table> <tr> <th>Clase de peligrosidad</th><th>Técnicas de Control</th></tr> <tr> <td>Clase 2: Gases comprimidos, licuados, disueltos a presión o criogénicos.</td><td> 6) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 7) Uso de EPP correspondiente. 8) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 9) Prohibición de uso o presencia de fuentes de ignición o chispa en todo momento. 10) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan. </td></tr> <tr> <td>Clase 3: Líquidos inflamables</td><td> 6) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 7) Uso de EPP correspondiente. 8) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 9) No pisar ni tocar la sustancia. 10) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan. </td></tr> <tr> <td>Clase 8: Sustancias Corrosivas</td><td> 6) Se deberá aislar el área. 7) Si es posible, depositar lo antes posible el contenedor sobre un pretil de contención o kit antiderrame. 8) Se deberá cubrir el derrame con material absorbente no combustible. 9) Se deberá detener la fuga 10) Detener la fuga o derrame, sólo en caso de que no se perciban riesgos. </td></tr> </table>	Clase de peligrosidad	Técnicas de Control	Clase 2: Gases comprimidos, licuados, disueltos a presión o criogénicos.	6) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 7) Uso de EPP correspondiente. 8) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 9) Prohibición de uso o presencia de fuentes de ignición o chispa en todo momento. 10) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan.	Clase 3: Líquidos inflamables	6) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 7) Uso de EPP correspondiente. 8) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 9) No pisar ni tocar la sustancia. 10) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan.	Clase 8: Sustancias Corrosivas	6) Se deberá aislar el área. 7) Si es posible, depositar lo antes posible el contenedor sobre un pretil de contención o kit antiderrame. 8) Se deberá cubrir el derrame con material absorbente no combustible. 9) Se deberá detener la fuga 10) Detener la fuga o derrame, sólo en caso de que no se perciban riesgos.
Clase de peligrosidad	Técnicas de Control								
Clase 2: Gases comprimidos, licuados, disueltos a presión o criogénicos.	6) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 7) Uso de EPP correspondiente. 8) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 9) Prohibición de uso o presencia de fuentes de ignición o chispa en todo momento. 10) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan.								
Clase 3: Líquidos inflamables	6) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 7) Uso de EPP correspondiente. 8) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 9) No pisar ni tocar la sustancia. 10) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan.								
Clase 8: Sustancias Corrosivas	6) Se deberá aislar el área. 7) Si es posible, depositar lo antes posible el contenedor sobre un pretil de contención o kit antiderrame. 8) Se deberá cubrir el derrame con material absorbente no combustible. 9) Se deberá detener la fuga 10) Detener la fuga o derrame, sólo en caso de que no se perciban riesgos.								
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y Seremi de Salud correspondiente, donde se indicarán los datos del incidente generales, la caracterización del área afectada y su extensión, las técnicas o trabajos de limpieza y restitución del área afectada, el establecimiento de parámetros de monitoreo de la emergencia y del								



Riesgo de Derrame de Residuos Peligrosos. Todas las fases del proyecto.	
	componente ambiental afectado y el protocolo de manejo, almacenamiento y disposición de residuos generados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo A.04 de la adenda.

7.1.4. Riesgo de Derrame de Hidrocarburos o Fluidos de Vehículos o Maquinaria.

Riesgo de Derrame de Hidrocarburos o Fluidos de Vehículos o Maquinaria. Todas las fases del proyecto.	
Riesgo o contingencia	Derrame de Hidrocarburos o Fluidos de Vehículos o Maquinaria.
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Operación de vehículos y/o maquinarias
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para la prevención y minimización del riesgo de derrame de hidrocarburos o fluidos de vehículos o maquinarias se consideran las siguientes acciones y medidas: • Todo el personal del Proyecto se encontrará debidamente capacitado con el presente Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. • Se mantendrán las vías de tránsito interiores del Proyecto estabilizadas y libres de bultos u objetos para evitar la colisión de los vehículos o maquinaria con objetos o bultos. • Todos los vehículos y maquinarias que transporten o manipulen las mercancías peligrosas contarán con revisión técnica al día, y, en caso de corresponder, deberán cumplir con lo estipulado en el D.S. N°298/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, modificado por el D.S. N°40/2022 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. • Todos los conductores u operadores de vehículos y maquinarias contarán con licencia de conducir acorde al vehículo o maquinaria que operen. • Los operadores de maquinaria del Proyecto serán debidamente capacitados respecto al manejo y conducción segura. • Se mantendrán kits antiderrames disponibles para contener cualquier tipo de derrame de sustancias en las instalaciones del Proyecto. • Todas las mantenciones de maquinarias serán realizadas en instalaciones competentes para ello. • Se instalará señalética de velocidad máxima de 10 km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en la zona de carga y descarga, definida en el Plano General, adjunto en el Anexo 03 de la DIA. • Se mantendrá un registro de emergencia.



Riesgo de Derrame de Hidrocarburos o Fluidos de Vehículos o Maquinaria. Todas las fases del proyecto.	
Forma de control y seguimiento	- Se mantendrán copias de las revisiones técnicas y mantenimientos de los vehículos y maquinarias en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. - Se mantendrán los registros de capacitaciones en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Operaciones de respuesta preliminares ante emergencias:</u> - La persona que aviste un incidente, accidente o emergencia deberá dar aviso al Jefe de Emergencia a viva voz, por equipo de comunicaciones o mediante comunicación personal. - Se identificarán los riesgos, las instalaciones y el material comprometido debido al evento. - Se determinará si hay personas lesionadas o en peligro de alguna lesión o muerte. En el caso de que el incidente haya sido generado directamente por la carga, descarga, almacenamiento o manipulación de las mercancías peligrosas, no se podrá ayudar a otros mientras no se identifiquen las condiciones del evento. - Para analizar el evento, se deberá aproximar cautelosamente, a una distancia prudente y a favor del viento, sin apresurarse. - Una vez determinado el tipo de liberación y volumen aproximado, se deberá informar a quien corresponda de acuerdo a los procedimientos establecidos y solicitar la ayuda a los organismos correspondientes. - Sin ingresar al área de peligro, se debe determinar el perímetro de seguridad y evacuar el personal a la zona de seguridad, en caso de ser necesario. - No se permitirá el ingreso al área afectada por el evento mientras no se verifique que el personal esté equipado adecuadamente. - Seguido de identificada la emergencia, se procederá de la siguiente manera: - Se deberá determinar las características químicas, cantidad del producto en el contenedor y clase de peligrosidad de los residuos peligrosos. - Si los residuos son tóxicos, se deberá determinar su toxicidad previa a la descarga/carga de la mercancía. En el caso de que sea inflamable, se deberá determinar su punto de inflamabilidad. - Sólo se podrán realizar trabajos de contención de la emergencia con el EPP y equipos correspondientes. - Se deberá detener el derrame con el kit antiderrame y se deberá evitar la dispersión del derrame. - Se deberá limpiar la zona donde se produjo el derrame y retirar la totalidad de los residuos derramados. - Se deberán almacenar adecuadamente los residuos peligrosos generados durante la emergencia en la bodega de residuos peligrosos por un plazo máximo de 6 meses. - Todos los derrames de sustancias peligrosas o residuos peligrosos serán registrados en el Registro de Control de Derrames.



Riesgo de Derrame de Hidrocarburos o Fluidos de Vehículos o Maquinaria. Todas las fases del proyecto.

Operaciones de respuesta por clase de peligrosidad:
A continuación, se presentan las técnicas de control específicas por clase de peligrosidad de las mercancías peligrosas:

Tabla: Técnicas de Control de Emergencia por Clase de Peligrosidad de las Mercancías Peligrosas.

Clase de peligrosidad	Técnicas de Control
Clase 2: Gases comprimidos, licuados, disueltos a presión o criogénicos.	11) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 12) Uso de EPP correspondiente. 13) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 14) Prohibición de uso o presencia de fuentes de ignición o chispa en todo momento. 15) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan.
Clase 3: Líquidos inflamables	11) Evacuación inicial, idealmente a favor del viento. 12) Uso de EPP correspondiente. 13) Aislar y ventilar el área para la dispersión de la sustancia peligrosa. 14) No pisar ni tocar la sustancia. 15) Detener el derrame o fuga de acuerdo a lo indicado en el presente Plan.
Clase 8: Sustancias Corrosivas	11) Se deberá aislar el área. 12) Si es posible, depositar lo antes posible el contenedor sobre un pretil de contención o kit antiderrame. 13) Se deberá cubrir el derrame con material absorbente no combustible. 14) Se deberá detener la fuga 15) Detener la fuga o derrame, sólo en caso de que no se perciban riesgos.

Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia

Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y Seremi de Salud correspondiente, donde se indicarán los datos del incidente generales, la caracterización del área afectada y su extensión, las técnicas o trabajos de limpieza y restitución del área afectada, el establecimiento de parámetros de monitoreo de la emergencia y del componente ambiental afectado y el protocolo de manejo, almacenamiento y disposición de residuos generados.

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada

Anexo A.04 de la adenda.



7.1.5. Riesgo de Volcamientos

Riesgo de Volcamientos. Todas las fases del proyecto.	
Riesgo o contingencia	Volcamientos.
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Uso de vehículos y/o maquinarias
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para la prevención y minimización del riesgo de volcamientos se consideran las siguientes acciones y medidas: • Todo el personal del Proyecto se encontrará debidamente capacitado con el presente Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. • Se mantendrán las vías de tránsito interiores del Proyecto estabilizadas y libres de bultos u objetos para evitar la colisión de los vehículos o maquinaria con objetos o bultos. • Todos los vehículos y maquinarias que transporten o manipulen las mercancías peligrosas contarán con revisión técnica al día, y, en caso de corresponder, deberán cumplir con lo estipulado en el D.S. N°298/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, modificado por el D.S. N°40/2022 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. • Todos los conductores u operadores de vehículos y maquinarias contarán con licencia de conducir acorde al vehículo o maquinaria que operen. • Los operadores de maquinaria del Proyecto serán debidamente capacitados respecto al manejo y conducción segura. • Se instalará señalética de velocidad máxima de 10 km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en la zona de carga y descarga, definida en el Plano General, adjunto en el Anexo 03 de la DIA. • Se mantendrá un registro de emergencia.
Forma de control y seguimiento	• Se realizarán inspecciones diarias a las instalaciones del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán copias de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos y maquinarias en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán los registros de capacitaciones en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a los órganos competentes, indicando los datos generales del incidente
Oportunidad y vías de comunicación al Órgano	Sucedida la emergencia se avisará a las autoridades respectivas Ambulancia, Bomberos y Carabineros



Riesgo de Volcamientos. Todas las fases del proyecto.	
Competente de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo A.04 de la adenda.

7.1.6. Riesgo de Golpes Eléctricos

Riesgo de Golpes Eléctricos. Todas las fases del proyecto.	
Riesgo o contingencia	Golpes Eléctricos.
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Uso de energía eléctrica
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para la prevención y minimización del riesgo de golpes eléctricos se consideran las siguientes acciones y medidas: • Todo el personal del Proyecto se encontrará debidamente capacitado con el presente Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. • Cuando se realicen actividades de mantención a las instalaciones eléctricas, se deberá utilizar ropa aislante (zapatos de seguridad, guantes, etc.). • En el caso de utilizar herramientas eléctricas, se deberá utilizar ropa aislante (zapatos de seguridad, guantes, etc.). • Todas las conexiones eléctricas se mantendrán aisladas y en buen estado. • Los operadores de maquinaria del Proyecto serán debidamente capacitados respecto al manejo y conducción segura para evitar la colisión con instalaciones eléctricas como postes o cables. • Se mantendrán linternas con carga y en buen estado en las oficinas administrativas y garita de seguridad para su uso en caso de corte de luz. • Las instalaciones eléctricas contarán con su debida señalética de riesgo eléctrico. • Se mantendrá un registro de emergencia.
Forma de control y seguimiento	• Se realizarán inspecciones diarias a las instalaciones del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán los registros de entrega de elementos o equipos de protección personal a todo el personal que lo requiera en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán los registros de capacitaciones en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.



Riesgo de Golpes Eléctricos. Todas las fases del proyecto.	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Operaciones de respuesta preliminares ante emergencias:</u> 1) La persona que aviste un incidente, accidente o emergencia deberá dar aviso al Jefe de Emergencia a viva voz, por equipo de comunicaciones o mediante comunicación personal. 2) Se identificarán los riesgos, las instalaciones y el material comprometido debido al evento. 3) Se determinará si hay personas lesionadas o en peligro de alguna lesión o muerte. En el caso de que el incidente haya sido generado directamente por la carga, descarga, almacenamiento o manipulación de las mercancías peligrosas, no se podrá ayudar a otros mientras no se identifiquen las condiciones del evento. 4) Para analizar el evento, se deberá aproximar cautelosamente, a una distancia prudente y a favor del viento, sin apresurarse. 5) Una vez determinado el tipo de liberación y volumen aproximado, se deberá informar a quien corresponda de acuerdo a los procedimientos establecidos y solicitar la ayuda a los organismos correspondientes. 6) Sin ingresar al área de peligro, se debe determinar el perímetro de seguridad y evacuar el personal a la zona de seguridad, en caso de ser necesario. 7) No se permitirá el ingreso al área afectada por el evento mientras no se verifique que el personal esté equipado adecuadamente. 8) Seguido de identificada la emergencia, se procederá de la siguiente manera: • En el caso de que haya personas lesionadas, se deberá llamar inmediatamente al servicio de ambulancia a los números indicados en el presente Plan. • En el caso de generarse un derrame de sustancias peligrosas o residuos peligrosos se deberá proceder según lo indicado en el plan de emergencia de derrame de sustancias peligrosas, según la sustancia o residuo derramado.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y Seremi de Salud correspondiente, donde se indicarán los datos generales del incidente, la caracterización del área afectada y su extensión, las técnicas o trabajos de limpieza y restitución del área afectada, el establecimiento de parámetros de monitoreo de la emergencia y del componente ambiental afectado y el protocolo de manejo, almacenamiento y disposición de residuos generados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo A.04 de la adenda.

7.1.7. Riesgo de Incidentes por Movimientos Sísmicos

Riesgo de Incidentes por Movimientos Sísmicos. Todas las fases del proyecto.	
Riesgo o contingencia	Incidentes por Movimientos Sísmicos.



Riesgo de Incidentes por Movimientos Sísmicos. Todas las fases del proyecto.	
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Emplazamiento del proyecto en un área de riesgo sísmico
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para la prevención y minimización del riesgo de incidentes por movimientos sísmicos se consideran las siguientes acciones y medidas: • Todo el personal del Proyecto se encontrará debidamente capacitado con el presente Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, incluyendo las vías de evacuación internas y externas, puntos de encuentro y zonas de seguridad. • Se verificará que la estabilidad de los estantes de almacenamiento o repisas y bodegas interiores, en caso de corresponder. • Se realizarán inspecciones visuales diariamente a las instalaciones del Proyecto, corrigiendo todo lo que pueda generar accidentes durante un posible sismo, en especial las existentes en zonas de seguridad y vías de circulación, mobiliario, iluminarias, almacenamiento de mercancías, vidrios, cables eléctricos, cornisas, tabiques y muros. • Se verificará semanalmente la operatividad del grupo electrógeno de respaldo. • Se realizará periódicamente una verificación de hermeticidad de contenedores y pretilas, estado de las bodegas de almacenamiento de mercancías peligrosas y residuos peligrosos. • Todas las mercancías peligrosas que se almacenen en el Proyecto deberán estar en sus respectivos contenedores, sellados y en buen estado. • Se mantendrá señalizada la zona de seguridad y las vías de evacuación. • Se mantendrán las vías de tránsito interiores del Proyecto estabilizadas y libres de bultos u objetos para evitar la caída del personal en caso de evacuación. • Todas las conexiones eléctricas se mantendrán aisladas y en buen estado. • Se mantendrán linternas intrínsecamente seguras, con carga y en buen estado en las oficinas administrativas y garita de seguridad para su uso en caso de corte de electricidad. • En el caso que la Ilustre Municipalidad de Iquique u otro organismo realice simulacros de evacuación por riesgos naturales, todo el personal presente en el Proyecto participará de ellos. • El Departamento de HSE de ZOFRI realizará anualmente un simulacro de evacuación masivo, pudiendo ser reemplazado por el simulacro regional. • Se incorporan medidas de enclaustramiento de las mercancías peligrosas para prevenir caídas o desplazamientos de los contenedores que puedan generar derrames. • Se mantendrá un registro de emergencia.
Forma de control y seguimiento	• Se realizarán inspecciones visuales diarias a las instalaciones del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se realizarán inspecciones semanales a las bodegas del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.



Riesgo de Incidentes por Movimientos Sísmicos. Todas las fases del proyecto.	
	Se mantendrán los registros de capacitaciones en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	El procedimiento que deberá seguir el personal en el caso de un movimiento telúrico será el siguiente: 1) Se deberá mantener la calma, sin correr precipitadamente. 2) Se deberán desenergizar las instalaciones, maquinarias y equipos eléctricos. No podrán afirmarse de los circuitos o postes eléctricos. 3) En el caso de que el Jefe de Emergencia lo indique, todo el personal deberá evacuar a la zona de seguridad, según lo establecido en el Plano General del Proyecto, adjunto en el Anexo 03 de la DIA. En el caso de que no alcance a evacuar a la zona de seguridad, deberá mantenerse a una distancia mínima de 1,5 veces la altura de las estructuras cercanas, alejarse de las ventanas y abrir las puertas. 4) En caso de realizar una evacuación, el Jefe de Emergencia deberá realizar el catastro general del personal evacuado. Está prohibido la generación de llama, ya sea por encendedores o fósforos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y Seremi de Salud correspondiente, donde se indicarán los datos generales del incidente, la caracterización del área y personal afectado y su extensión, las técnicas o trabajos de limpieza y restitución del área afectada, el establecimiento de parámetros de monitoreo de la emergencia, del componente ambiental y personal afectado y el protocolo de manejo, almacenamiento y disposición de residuos generados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo A.04 de la adenda.

7.1.8. Riesgo de Tsunami o Marejadas

Riesgo de Tsunami o Marejadas. Todas las fases del proyecto.	
Riesgo o contingencia	Tsunami o Marejadas
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Emplazamiento del proyecto en un área de riesgo de inundación por tsunami.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Todo el personal del Proyecto se encontrará debidamente capacitado con el presente Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. - El Proyecto cuenta con cierre tipo bulldog en todo su deslinde. - Todas las mercancías peligrosas y residuos peligrosos que se almacenen temporalmente en el Proyecto contarán con envases y contenedores cerrados herméticamente. - Se incorporan medidas de enclaustramiento de las mercancías peligrosas para prevenir caídas o desplazamientos de los contenedores que puedan generar derrames. - En caso de que se active la alarma por peligro inminente de tsunami en las costas del país, los organismos del Sistema de Protección Civil darán la información correspondiente mediante el Sistema de Alerta de Emergencia (mensaje SAE para celulares que cuenten con el sello de compatibilidad) y a partir de la cota



Riesgo de Tsunami o Marejadas. Todas las fases del proyecto.	
	determinada por el SHOA y el establecimiento de Vías de Evacuación, Puntos de Encuentro y Zonas de Evacuación a partir del “Visor Chile Preparado Versión 1.6 Año 2022” del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED, 2022), ex Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), a continuación, se muestran las Vías de Escape determinadas para el Proyecto, saliendo por Calle Oficina Cala Cala, doblando al Sur por Av. Arturo Prat Chacón y al este por Av. Santa Rosa de Huara, para llegar a Av. Circunvalación y seguir las Vías de Evacuación determinadas para la comuna de Iquique. • En el caso que la Ilustre Municipalidad de Iquique u otro organismo realice simulacros de evacuación por riesgos naturales, todo el personal presente en el Proyecto participará de ellos. • El Departamento de HSE de ZOFRI realizará anualmente un simulacro de evacuación masivo, pudiendo ser reemplazado por el simulacro regional. • Se mantendrá un registro de emergencia.
Forma de control y seguimiento	• Se realizarán inspecciones diarias a las instalaciones del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se realizarán inspecciones semanales a las bodegas del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Se mantendrán los registros de capacitaciones en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En el caso de que se produzca un movimiento sísmico que pueda generar un tsunami en las costas del país o se produzcan marejadas por las condiciones climáticas: • En caso de que se active la alarma por peligro inminente de tsunami en las costas del país, los organismos del Sistema de Protección Civil darán la información correspondiente mediante el Sistema de Alerta de Emergencia (mensaje SAE para celulares que cuenten con el sello de compatibilidad) y a partir de la cota determinada por el SHOA y el establecimiento de Vías de Evacuación, Puntos de Encuentro y Zonas de Evacuación a partir del “Visor Chile Preparado Versión 1.6 Año 2022” del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED, 2022), ex Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), a continuación, se muestran las Vías de Escape determinadas para el Proyecto, saliendo por Calle Oficina Cala Cala, doblando al Sur por Av. Arturo Prat Chacón y al este por Av. Santa Rosa de Huara, para llegar a Av. Circunvalación y seguir las Vías de Evacuación determinadas para la comuna de Iquique. • Se deberán desenergizar las instalaciones del Proyecto.



Riesgo de Tsunami o Marejadas. Todas las fases del proyecto.	
	En el caso de que no se active el mensaje SAE, quien lidere la emergencia procederá con la activación de las Sirenas de alerta temprana de propiedad de ZOFRI S.A.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y Seremi de Salud correspondiente, donde se indicarán los datos del incidente generales, la caracterización del área y personal afectado y su extensión, las técnicas o trabajos de limpieza y restitución del área afectada, el establecimiento de parámetros de monitoreo de la emergencia, del componente ambiental y personal afectado y el protocolo de manejo, almacenamiento y disposición de residuos generados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo A.04 de la adenda.

7.1.9. Riesgo de Aluviones

Riesgo de Aluviones. Todas las fases del proyecto.	
Riesgo o contingencia	Aluviones.
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Emplazamiento del proyecto cercano a un área de riesgo de remoción en masa.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Todo el personal del Proyecto se encontrará debidamente capacitado con el presente Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. - En el caso de que la Ilustre Municipalidad de Iquique recepciones una alerta aluvional por precipitaciones, se realizará un monitoreo para verificar el aumento o disminución de la probabilidad de variable aluvional. En el caso del aumento de esta probabilidad, el organismo público emitirá un aviso por SOSAFE para evacuar a Zona Segura (Ilustre Municipalidad de Iquique, 2019). - En el caso que la Ilustre Municipalidad de Iquique u otro organismo realice simulacros de evacuación por riesgos naturales, todo el personal presente en el Proyecto participará de ellos. - El Departamento de HSE de ZOFRI realizará anualmente un simulacro de evacuación masivo, pudiendo ser reemplazado por el simulacro regional. - Se mantendrá un registro de emergencia.
Forma de control y seguimiento	- Se realizarán inspecciones diarias a las instalaciones del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. - Se realizarán inspecciones semanales a las bodegas del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las



Riesgo de Aluviones. Todas las fases del proyecto.	
	oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. Se mantendrán los registros de capacitaciones en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- En el caso de que la Ilustre Municipalidad de Iquique recepciones una alerta aluvional por precipitaciones, se realizará un monitoreo para verificar el aumento o disminución de la probabilidad de variable aluvional. En el caso del aumento de esta probabilidad, el organismo público emitirá un aviso por SOSAFE para evacuar a Zona Segura (Ilustre Municipalidad de Iquique, 2019). - Se evacuará de acuerdo al Plano de Prevención Aluvional de la Ilustre Municipalidad de Iquique.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y Seremi de Salud correspondiente, donde se indicarán los datos generales del incidente, la caracterización del área y personal afectado y su extensión, las técnicas o trabajos de limpieza y restitución del área afectada, el establecimiento de parámetros de monitoreo de la emergencia, del componente ambiental y personal afectado y el protocolo de manejo, almacenamiento y disposición de residuos generados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo A.04 de la adenda.

7.1.10. Riesgo de Incidente Sobre la Fauna Silvestre

Riesgo de Incidente Sobre la Fauna Silvestre. Todas las fases del proyecto.	
Riesgo o contingencia	Incidente Sobre la Fauna Silvestre
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Emplazamiento del proyecto colindante con la playa El Colorado.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Se capacitará al personal del Proyecto respecto a las especies en alguna categoría de conservación o fauna silvestre que se puedan avistar en el Proyecto y acciones realizar para su conservación. - Tanto el Proyecto como las bodegas de almacenamiento de mercancías peligrosas y no peligrosas contarán con acceso restringido y cerradas en todo momento, permitiendo acceso sólo a personal autorizado, evitando ingreso de fauna silvestre. - Se instalará señalética de velocidad máxima de 10 km/h, para evitar colisiones con fauna silvestre que pueda ingresar al proyecto. - Se mantendrá un registro de emergencia.



Forma de control y seguimiento	- Se mantendrán los registros de capacitaciones en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. - Se realizarán inspecciones diarias a las instalaciones del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- En el caso de avistamiento de fauna silvestre con algún estado de conservación o incidente sobre la fauna silvestre dentro de las instalaciones del Proyecto, se dará aviso inmediatamente al SAG y al centro de rescate autorizado. - Cualquier trabajador que observe un ejemplar de alguna especie de fauna silvestre dentro del área del Proyecto bajo una circunstancia potencial de riesgo estará capacitado para indicar al Jefe de Emergencia en qué circunstancias se encuentra el animal y se analizará si la situación en la que se encuentra el individuo es de riesgo o no. En el caso de que no se encuentre en situación de riesgo, se deberá controlar la fuente de riesgo de tal manera de asegurar la seguridad del animal. - Siempre que se detecte un animal que pueda estar accidentado en las dependencias del Proyecto o a raíz de una actividad realizada, se deberá suspender las actividades en un perímetro que garantice la seguridad del animal silvestre y del personal, dando aviso al Jefe de Emergencia. - Se evitará mover o manipular al animal accidentado, hasta recibir indicaciones del Jefe de Emergencia. - En caso de detectarse nidos, se dará aviso al SAG para su correcto manejo. - En caso de un incidente sobre fauna silvestre, el Titular gestionará el manejo y traslado a un centro de rescata autorizado. Este manejo será coordinado con el órganos competente y financiado por el Titular.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y Seremi de Salud correspondiente, donde se indicarán los datos generales del incidente, la caracterización del área y personal afectado y su extensión, las técnicas o trabajos de limpieza y restitución del área afectada, el establecimiento de parámetros de monitoreo de la emergencia, del componente ambiental y personal afectado y el protocolo de manejo, almacenamiento y disposición de residuos generados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo A.04 de la adenda.

7.1.11. Riesgo de Vectores Sanitarios

Riesgo de Vectores Sanitarios. Todas las fases del proyecto.	
Riesgo o contingencia	Vectores Sanitarios



Riesgo de Vectores Sanitarios. Todas las fases del proyecto.	
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Emplazamiento del proyecto colindante con la playa El Colorado. Generación de residuos.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Se realizará control de plagas mensual, considerando desratización y control de roedores y desinsectación en todas las instalaciones correspondientes. • Todos los contenedores de residuos sólidos asimilables a domiciliarios contarán con tapa para evitar la propagación de vectores sanitarios. • Se mantendrá un registro de emergencia.
Forma de control y seguimiento	• Se realizarán inspecciones diarias a las instalaciones del Proyecto. Los registros de inspección se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes. • Los certificados de control de plagas se mantendrán en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de los organismos competentes.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En el caso de avistamiento de vectores sanitarios en las instalaciones del Proyecto, se solicitarán inmediatamente los servicios de control de plagas correspondientes, aislando temporalmente el área de avistamiento de los vectores.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez controlada la emergencia, el Titular se compromete a elaborar un informe del incidente y remitirlo dentro de 24 horas a la Superintendencia del Medio Ambiente y Seremi de Salud correspondiente, donde se indicarán los datos generales del incidente, la caracterización del área y personal afectado y su extensión, las técnicas o trabajos de limpieza y restitución del área afectada, el establecimiento de parámetros de monitoreo de la emergencia, del componente ambiental y personal afectado y el protocolo de manejo, almacenamiento y disposición de residuos generados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo A.04 de la adenda.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

8.1. Normativa General Ambiental

COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general	
Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.	
Norma	Ley N°19.300 de 1994, sobre “Bases Generales del Medio Ambiente”, modificada por la Ley N°20.417 de 2010, que “Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medioambiente”.
Fase del proyecto a la que aplica o	Construcción, operación y cierre.



en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales asociados	<u>D. S. N°40/2012</u> , aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental. <u>Ley N°20.417</u> , Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Conforme a lo dispuesto en la Ley 19.300 sobre Bases Generales de Medio Ambiente y el D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el presente Proyecto se somete a evaluación ambientales mediante Declaración de Impacto Ambiental, descartando afectación a los componentes que indica el Artículo 11 de dicha Ley, sólo pudiendo ejecutarse con la obtención de una Resolución de Calificación Ambiental aprobada.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. Resolución de Calificación Ambiental favorable (RCA) del proyecto “Centro Logístico de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”.
Forma de control y seguimiento	• Seguimiento de cumplimiento de la RCA. • Informes e información enviados a la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental del organismo ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general	
D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	
Norma	<u>D.S. N°40/2012</u> del Ministerio del Medio Ambiente, aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>Ley N°19.300</u> , sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Conforme a lo dispuesto en la Ley 19.300 sobre Bases Generales de Medio Ambiente y el D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el presente Proyecto se somete a evaluación ambientales mediante Declaración



COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general	
D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	
	de Impacto Ambiental, descartando afectación a los componentes que indica el Artículo 11 de dicha Ley, sólo pudiendo ejecutarse con la obtención de una Resolución de Calificación Ambiental aprobada.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. Resolución de Calificación Ambiental favorable (RCA) del proyecto “Centro Logístico de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”.
Forma de control y seguimiento	• Seguimiento de cumplimiento de la RCA. • Informes e información enviados a la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental del organismo ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general	
D.S. N°1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.	
Norma	<u>D.S. N°1/2013</u> , del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>Resolución Exenta N°144/2020</u> del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Norma Básica para la Implementación de Modificación al Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. <u>D.S. N°31/2018</u> del Ministerio del Medio Ambiente, que Modifica Decreto Supremo N°1 de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente, se declararán todas las emisiones contaminantes que se generen debido a la construcción, operación y cierre del Proyecto, mediante los sistemas sectoriales de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. Declaraciones en Ventanilla Única del RETC, según corresponda.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento y actualización de las declaraciones emitidas en los sistemas sectoriales competentes en Ventanilla Única del RETC.



COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general	
Resolución Exenta N°885/2016, del Ministerio del Medio Ambiente, sobre Normas de Carácter General Sobre Deberes de Reporte de Avisos, Contingencias e Incidentes a Través del Sistema de Seguimiento Ambiental	
Norma	Resolución Exenta N°885/2016, del Ministerio del Medio Ambiente, sobre Normas de Carácter General Sobre Deberes de Reporte de Avisos, Contingencias e Incidentes a Través del Sistema de Seguimiento Ambiental.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente, se dará aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente sobre la ocurrencia de contingencias, emergencias o incidentes ambientales, detallados en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias del presente Proyecto, en los términos previstos en la DIA o, en su defecto, dentro del plazo de 24 horas de ocurrido el evento. Estos avisos se comunicarán mediante el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Resolución de Calificación Ambiental favorable (RCA) del proyecto “Centro Logístico de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”. • Carga al Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA todos los informes e información requerida, en la forma y plazos establecidos por el organismo ambiental.
Forma de control y seguimiento	Informes e información enviados a la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental del organismo ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general	
Resolución N°1.518/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N°574 Exenta, de 2012.	
Norma	Resolución N°1.518/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N°574 Exenta, de 2012.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	Resolución Exenta N°223/2015 del Ministerio del Medio Ambiente, Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de



	variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente, el Titular generará un usuario y contraseña en la plataforma web de la Superintendencia del Medio Ambiente (http://sma.gob.cl), completando el formulario actualizado exigido por la Resolución.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. Registro de carga a la plataforma web de la Superintendencia del Medio Ambiente (http://sma.gob.cl), toda la información y documentación requerida en los plazos y formas establecidos por la SMA.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento de la información, documentación y datos cargados a la plataforma web de la Superintendencia del Medio Ambiente (http://sma.gob.cl), actualizándola según corresponda, para la fiscalización de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general	
D.S. N°31/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de Resoluciones de Calificación ambiental y de Sanciones.	
Norma	<u>D.S. N°31/2012</u> del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de Resoluciones de Calificación ambiental y de Sanciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>Resolución N°1.184/2015</u> del Ministerio del Medio Ambiente, Dicta e instruye normas de carácter general sobre fiscalización ambiental y deja sin efecto las resoluciones que indica. <u>D.S. N°30/2013</u> del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente, el Titular proporcionará oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos por la Superintendencia del Medio Ambiente.



Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. Registro de carga a la plataforma web de la Superintendencia del Medio Ambiente (http://sma.gob.cl), toda la información y documentación requerida en los plazos y formas establecidos por la SMA.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento de la información, documentación y datos cargados a la plataforma web de la Superintendencia del Medio Ambiente (http://sma.gob.cl), actualizándola según corresponda, para la fiscalización de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general	
Ley N°21.455, Ley Marco de Cambio Climático.	
Norma	<u>Ley N°21.455</u> , de 2022, Ley Marco de Cambio Climático.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. A la fecha de ingreso de la Declaración de Impacto Ambiental, no existen Planes Sectoriales de Mitigación y Adaptación, ni instrumentos de gestión del cambio climático regionales y locales indicados en la Ley. No obstante, se incluye la variable cambio climático dentro de los análisis efectuados en las caracterizaciones y estudios de línea de base del presente Proyecto. Debido a la utilización de grupos electrógenos de emergencia en todas las fases del Proyecto, se dará cumplimiento al D.S. N°38/2020 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión para Grupos Electrógenos. El Estudio de Emisiones Atmosféricas, se concluye que las emisiones producto de las obras, partes o acciones del Proyecto no son significativas, por lo que no precisa modelación de la dispersión de los contaminantes. No se prevé que se potencien situaciones de riesgos asociadas al cambio climático en la zona a causa de las partes, obras y acciones del Proyecto. Se cumplirá con las normativas que serán actualizadas por esta Ley, las que se revisarán para cada una de las partes del proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. Declaraciones en Ventanilla Única del RETC, según corresponda.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento y actualización de las declaraciones emitidas en los sistemas sectoriales competentes en Ventanilla Única del RETC.

8.2. Normativa Ordenamiento Territorial



COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento territorial	
D.F.L. N°458/1976 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones.	
Norma	D.F.L. N°458/1976 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°47/1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Fija Nuevo Texto de la Ordenanza de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emplazamiento del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Las instalaciones del presente Proyecto en evaluación ambiental se encuentran previamente construidas, según lo contemplado en la Declaración de Impacto Ambiental “Regularización instalación de almacenamiento de sustancias químicas, Oxiquim S.A.” con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) aprobada, calificada ambientalmente mediante la Resolución Exenta N°158/2013 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá. Las actividades de almacenamiento están localizadas en el sector norte de la ciudad de Iquique, específicamente en pasaje Oficina Cala Cala, Manzana “A” sitios BI-A-007.G y BI-A-007.I, S/N, comuna de Iquique, Región de Tarapacá. El Proyecto se emplaza en el Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I (ROL N°10-13), interviniendo edificaciones previamente construidas. El Proyecto se encuentra emplazado en el área urbana de la comuna de Iquique, que cuenta con un Plan Regulador Comunal (PRC) vigente, promulgado mediante la Ordenanza Local N°279/2007 de la Ilustre Municipalidad de Iquique, que a su vez promulga la enmienda al Plan Seccional Sur, Plan Seccional Borde Costero, Sub Zona A-2. Según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Iquique, el Proyecto se ubica el sector denominado A El Colorado, específicamente en el sub sector A-1 Barrio Industrial. Este sector permite usos de suelo para equipamiento de comercio y servicios públicos y privados, actividades productivas inofensivas y molestas, espacio público y áreas verdes; mientras que prohíbe los usos de suelo residencial, actividades productivas peligrosas, insalubres o contaminantes y equipamientos de las clases no mencionadas como permitidos. A su vez, este Plan indica que, para actividades productivas de bodegas, se requiere un (1) estacionamiento cada 150 m². Respecto al Plan Seccional Borde Costero, Sub Zona A-2, éste menciona el área de emplazamiento del Proyecto, subdividido como Subzona A-1, que



COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento territorial	
D.F.L. N°458/1976 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones.	
	incluye la Playa El Colorado, Paseo Lynch y Edificio Antigua de Aduana, sin entregar nuevas directrices respecto al uso de suelo. El Proyecto se emplaza en el área que abarca la Ordenanza del Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huara, promulgado por la Resolución N°7/2022 del Gobierno Regional de Tarapacá, que “Deja sin efecto Resolución N°45 de 2021 y Promulga Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá (P.R.I.C.T.), Comuna de Iquique, Alto Hospicio y Huara, de 2013”, ubicándose en “Área Urbana”, “Áreas Inundables o Potencialmente Inundables”, “Áreas Inundables o Potencialmente Inundables por Maremoto o Tsunami” y “Áreas de Riesgo Asociado a Fallas Geológicas Activas”. El Proyecto cuenta con las debidas medidas de prevención de contingencias y control de emergencias en caso de eventos de riesgo.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Permiso de Edificación N°112, del 04 de mayo de 1998, Permiso de Edificación N°101 del 28 de octubre del 2015, Permiso de Edificación N°092, del 28 de agosto del 2017, Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N°17, del 22 de marzo del 2017, Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N°49 del 01 de agosto del 2018 y Certificado de Informaciones Previas N°1546 de 2023. • Registro de capacitaciones realizadas a todos los trabajadores, según lo indicado en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. • Calificación industrial (PAS 161) del proyecto, otorgado por la Seremi de Salud de la Región de Tarapacá.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los Permisos de Edificación en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento territorial	
Decreto N°279/2007 de la Ilustre Municipalidad de Iquique, Enmienda al Plan Regulador de la Comuna de Iquique.	
Norma	<u>Decreto N°279/2007</u> de la Ilustre Municipalidad de Iquique, Enmienda al Plan Regulador de la Comuna de Iquique.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emplazamiento del Proyecto.



COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento territorial	
Decreto N°279/2007 de la Ilustre Municipalidad de Iquique, Enmienda al Plan Regulador de la Comuna de Iquique.	
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Las instalaciones del presente Proyecto en evaluación ambiental se encuentran previamente construidas y sólo serán reacondicionadas. Las actividades de almacenamiento están localizadas en el sector norte de la ciudad de Iquique, específicamente en pasaje Oficina Cala Cala, Manzana “A” sitios BI-A-007.G y BI-A-007.I, S/N, comuna de Iquique, Región de Tarapacá. El Proyecto se emplaza en el Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I (ROL N°10-13), interviniendo edificaciones previamente construidas. El Proyecto se encuentra emplazado en el área urbana de la comuna de Iquique, que cuenta con un Plan Regulador Comunal (PRC) vigente, promulgado mediante la Ordenanza Local N°279/2007 de la Ilustre Municipalidad de Iquique, que a su vez promulga la enmienda al Plan Seccional Sur, Plan Seccional Borde Costero, Sub Zona A-2. Según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Iquique, el Proyecto se ubica el sector denominado A El Colorado, específicamente en el sub sector A-1 Barrio Industrial. Este sector permite usos de suelo para equipamiento de comercio y servicios públicos y privados, actividades productivas inofensivas y molestas, espacio público y áreas verdes; mientras que prohíbe los usos de suelo residencial, actividades productivas peligrosas, insalubres o contaminantes y equipamientos de las clases no mencionadas como permitidos. A su vez, este Plan indica que, para actividades productivas de bodegas, se requiere un (1) estacionamiento cada 150 m². Respecto al Plan Seccional Borde Costero, Sub Zona A-2, éste menciona el área de emplazamiento del Proyecto, subdividido como Subzona A-1, que incluye la Playa El Colorado, Paseo Lynch y Edificio Antigua de Aduana, sin entregar nuevas directrices respecto al uso de suelo. El Proyecto se emplaza en el área que abarca la Ordenanza del Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huara, promulgado por la Resolución N°7/2022 del Gobierno Regional de Tarapacá, que “Deja sin efecto Resolución N°45 de 2021 y Promulga Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá (P.R.I.C.T.), Comuna de Iquique, Alto Hospicio y Huara, de 2013”, ubicándose en “Área Urbana”, “Áreas Inundables o Potencialmente Inundables”, “Áreas Inundables o Potencialmente Inundables por Maremoto o Tsunami” y “Áreas de Riesgo Asociado a Fallas Geológicas Activas”. El Proyecto cuenta con las debidas medidas de prevención de contingencias y control de emergencias en caso de eventos de riesgo.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Permiso de Edificación N°112, del 04 de mayo de 1998, Permiso de Edificación N°101 del 28 de octubre del 2015, Permiso de Edificación



COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento territorial	
Decreto N°279/2007 de la Ilustre Municipalidad de Iquique, Enmienda al Plan Regulador de la Comuna de Iquique.	
	N°092, del 28 de agosto del 2017, Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N°17, del 22 de marzo del 2017, Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N°49 del 01 de agosto del 2018 y Certificado de Informaciones Previas N°1546 de 2023. • Capacitaciones realizadas a todos los trabajadores del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. • Obtención de la calificación industrial (PAS 161) del proyecto, otorgado por la Seremi de Salud de la Región de Tarapacá.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el registro del Permiso de Edificación en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento territorial	
Resolución Afecta N°7/2022 del Gobierno Regional de Tarapacá, que Deja sin Efecto Resolución N°45 de 2021 y Promulga Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá (P.R.I.C.T.), Comuna de Iquique, Alto Hospicio y Huara, de 2013.	
Norma	Resolución Afecta N°7/2022 del Gobierno Regional de Tarapacá, que Deja sin Efecto Resolución N°45 de 2021 y Promulga Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá (P.R.I.C.T.), Comuna de Iquique, Alto Hospicio y Huara, de 2013.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emplazamiento del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Las instalaciones del presente Proyecto en evaluación ambiental se encuentran previamente construidas y sólo serán reacondicionadas. Las actividades de almacenamiento están localizadas en el sector norte de la ciudad de Iquique, específicamente en pasaje Oficina Cala Cala, Manzana “A” sitios BI-A-007.G y BI-A-007.I, S/N, comuna de Iquique, Región de Tarapacá. El Proyecto se emplaza en el Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I (ROL N°10-13), interviniendo edificaciones previamente construidas. Según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Iquique, el Proyecto se ubica el sector denominado A El Colorado, específicamente en el sub sector A-1 Barrio Industrial. Este sector permite usos de suelo para equipamiento de comercio y servicios públicos y privados, actividades productivas inofensivas y molestas, espacio público y áreas verdes; mientras que prohíbe los usos de suelo residencial, actividades productivas peligrosas, insalubres o contaminantes y equipamientos de las clases no mencionadas como permitidos. A su vez, este Plan indica que, para actividades productivas de bodegas, se requiere un (1) estacionamiento cada 150 m².



COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento territorial	
Resolución Afecta N°7/2022 del Gobierno Regional de Tarapacá, que Deja sin Efecto Resolución N°45 de 2021 y Promulga Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá (P.R.I.C.T.), Comuna de Iquique, Alto Hospicio y Huara, de 2013.	
	Respecto al Plan Seccional Borde Costero, Sub Zona A-2, éste menciona el área de emplazamiento del Proyecto, subdividido como Subzona A-1, que incluye la Playa El Colorado, Paseo Lynch y Edificio Antigua de Aduana, sin entregar nuevas directrices respecto al uso de suelo. El Proyecto se emplaza en el área que abarca la Ordenanza del Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá, Comunas de Iquique, Alto Hospicio y Huara, promulgado por la Resolución N°7/2022 del Gobierno Regional de Tarapacá, que “Deja sin efecto Resolución N°45 de 2021 y Promulga Plan Regulador Intercomunal Costero Región de Tarapacá (P.R.I.C.T.), Comuna de Iquique, Alto Hospicio y Huara, de 2013”, ubicándose en “Área Urbana”, “Áreas Inundables o Potencialmente Inundables”, “Áreas Inundables o Potencialmente Inundables por Maremoto o Tsunami” y “Áreas de Riesgo Asociado a Fallas Geológicas Activas”. El Proyecto cuenta con las debidas medidas de prevención de contingencias y control de emergencias en caso de eventos de riesgo.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Permiso de Edificación N°112, del 04 de mayo de 1998, Permiso de Edificación N°101 del 28 de octubre del 2015, Permiso de Edificación N°092, del 28 de agosto del 2017, Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N°17, del 22 de marzo del 2017, Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N°49 del 01 de agosto del 2018 y Certificado de Informaciones Previas N°1546 de 2023. • Registro de capacitaciones realizadas a todos los trabajadores, según lo indicado en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. • Calificación industrial (PAS 161) del proyecto, otorgado por la Seremi de Salud de la Región de Tarapacá.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el registro del Permiso de Edificación en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

8.3. Normativa Emisiones Atmosféricas

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.	
Norma	<u>D.S. N°1/2013</u> , del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>Resolución Exenta N°144/2020</u> del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Norma Básica para la Implementación de Modificación al Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.	
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente, se declararán todas las emisiones contaminantes que se generen debido a la construcción, operación y cierre del Proyecto, mediante los sistemas sectoriales de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. Declaraciones en Ventanilla Única del RETC, según corresponda.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento y actualización de las declaraciones emitidas en los sistemas sectoriales competentes en Ventanilla Única del RETC.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°138/2005 del Ministerio de Salud, que Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.	
Norma	<u>D.S. N°138/2005</u> del Ministerio de Salud, que Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.S. N°90/2010</u> del Ministerio de Salud, que modifica Decreto N°138, de 2005, que Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente, se declararán todas las emisiones contaminantes que se generen debido a la construcción, operación y cierre del Proyecto, mediante los sistemas sectoriales de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. Declaraciones en Ventanilla Única del RETC, según corresponda.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento y actualización de las declaraciones emitidas en los sistemas sectoriales competentes en Ventanilla Única del RETC.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°144/1961, del Ministerio de Salud, que Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes de Cualquier Naturaleza.	
Norma	<u>D.S. N°144/1961</u> , del Ministerio de Salud, que Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes de Cualquier Naturaleza.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°144/1961, del Ministerio de Salud, que Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes de Cualquier Naturaleza.	
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente se realizarán las siguientes actividades para el cumplimiento de la presente normativa: • Todos los vehículos motorizados que sean utilizados en todas las fases del Proyecto contarán con revisión técnica al día y análisis de gases y utilizarán cubierta de lona para el transporte de materiales, en caso de corresponder, lo cual será exigido en los contratos de prestación de servicios. • Se instalará señalética de velocidad máxima de 10km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en la zona de carga y descarga, definida en el Plano General. • Se instalará señalética de prohibida la quema de basura u otros materiales, además de la señalética de prohibida la generación de flama abierta. • Se utilizará el supresor de polvo en los caminos no pavimentados. • Se declararán todas las emisiones contaminantes que se generen debido a la construcción, operación y cierre del Proyecto, mediante los sistemas sectoriales de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Declaraciones en Ventanilla Única del RETC, según corresponda. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. • Registro de revisiones técnicas y análisis de gases de los vehículos que transiten por las dependencias del Proyecto. Registro de revisiones técnicas y análisis de gases de los vehículos que transiten por las dependencias del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	• Seguimiento y actualización de las declaraciones emitidas en los sistemas sectoriales competentes en Ventanilla Única del RETC. • Se mantendrá respaldo de los documentos de los vehículos y contratos en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control.	
Norma	D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Normas 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	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°66/2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que modifica DS N°20, de 2016, del Ministerio del Medio Ambiente, en el sentido que indica. D.S. N°20/2016, del Ministerio del Medio Ambiente, que modifica el DS N°4, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su control.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control.	
sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente se realizarán las siguientes actividades para el cumplimiento de la presente normativa: • Todos los vehículos motorizados que sean utilizados en todas las fases del Proyecto contarán con revisión técnica al día y análisis de gases y utilizarán cubierta de lona para el transporte de materiales, en caso de corresponder, lo cual será exigido en los contratos de prestación de servicios. • Se instalará señalética de velocidad máxima de 10km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en la zona de carga y descarga, definida en el Plano General.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. • Registro de revisiones técnicas y análisis de gases de los vehículos que transiten por las dependencias del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá respaldo de los documentos de los vehículos y contratos en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°54/1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que indica.	
Norma	<u>D.S. N°54/1994</u> , del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.S. N°40/2019</u> del Ministerio del Medio Ambiente, que modifica Decreto Supremo N°54, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece la Norma de Emisión para Vehículos Medianos.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente se realizarán las siguientes actividades para el cumplimiento de la presente normativa: • Todos los vehículos motorizados que sean utilizados en todas las fases del Proyecto contarán con revisión técnica al día y análisis de gases y utilizarán cubierta de lona para el transporte de materiales, en caso de corresponder, lo cual será exigido en los contratos de prestación de servicios. • Se instalará señalética de velocidad máxima de 10km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en la zona de carga y descarga, definida en el Plano General.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes.



	Registro de revisiones técnicas y análisis de gases de los vehículos que transiten por las dependencias del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	- Seguimiento de cumplimiento de compromisos, partes, acciones y obras declaradas en la DIA. - Se mantendrá respaldo de los documentos mencionados en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.
COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.F.L. N°1/2007, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito.	
Norma	D.F.L. N°1/2007, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>Ley N°18.290</u> Ley de Tránsito.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente se realizarán las siguientes actividades para el cumplimiento de la presente normativa: - Todos los vehículos motorizados que sean utilizados en todas las fases del Proyecto contarán con revisión técnica al día y análisis de gases y utilizarán cubierta de lona para el transporte de materiales, en caso de corresponder, lo cual será exigido en los contratos de prestación de servicios. - Se exigirá contractualmente a los proveedores de servicios, que todos los conductores y operarios de los vehículos tengan licencia de conducir pertinente. - Se instalará señalética de velocidad máxima de 10km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en la zona de carga y descarga, definida en el Plano General.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. - Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. - Registro de revisiones técnicas y análisis de gases de los vehículos que transiten por las dependencias del Proyecto. - Permiso de circulación de los vehículos.
Forma de control y seguimiento	- Seguimiento de cumplimiento de compromisos, partes, acciones y obras declaradas en la DIA. - Se mantendrá respaldo de los documentos de los vehículos y contratos en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°279/1983, del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.	
Norma	D.S. N°279/1983, del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°279/1983, del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente se realizarán las siguientes actividades para el cumplimiento de la presente normativa: • Todos los vehículos motorizados que sean utilizados en todas las fases del Proyecto contarán con revisión técnica al día y análisis de gases y utilizarán cubierta de lona para el transporte de materiales, en caso de corresponder, lo cual será exigido en los contratos de prestación de servicios. • Se exigirá contractualmente a los proveedores de servicios, que todos los conductores y operarios de los vehículos tengan licencia de conducir pertinente. • Se instalará señalética de velocidad máxima de 10km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en la zona de carga y descarga, definida en el Plano General.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. • Registro de revisiones técnicas y análisis de gases de los vehículos que transiten por las dependencias del Proyecto. Permiso de circulación de los vehículos.
Forma de control y seguimiento	• Seguimiento de cumplimiento de compromisos, partes, acciones y obras declaradas en la DIA. • Se mantendrá respaldo de los documentos de los vehículos y contratos en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°55/1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que indica.	
Norma	D.S. N°55/1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que 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	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.S. N°4/2012</u> del Ministerio del Medio Ambiente, que modifica Decreto N°55, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece las Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°55/1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que indica.	
sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente se realizarán las siguientes actividades para el cumplimiento de la presente normativa: • Todos los vehículos motorizados que sean utilizados en todas las fases del Proyecto contarán con revisión técnica al día y análisis de gases y utilizarán cubierta de lona para el transporte de materiales, en caso de corresponder, lo cual será exigido en los contratos de prestación de servicios. • Se exigirá contractualmente a los proveedores de servicios, que todos los conductores y operarios de los vehículos tengan licencia de conducir pertinente. • Se instalará señalética de velocidad máxima de 10km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en la zona de carga y descarga, definida en el Plano General.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. • Registro de revisiones técnicas y análisis de gases de los vehículos que transiten por las dependencias del Proyecto. • Permiso de circulación de los vehículos.
Forma de control y seguimiento	• Seguimiento de cumplimiento de compromisos, partes, acciones y obras declaradas en la DIA. • Se mantendrá respaldo de los documentos de los vehículos y contratos en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°211/1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.	
Norma	<u>D.S. N°211/1991</u> , del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.S. N°41/2019</u> , del Ministerio del Medio Ambiente, que Modifica Decreto Supremo N°211, de 1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece la Norma de Emisión para Vehículos Livianos.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente se realizarán las siguientes actividades para el cumplimiento de la presente normativa: • Todos los vehículos motorizados que sean utilizados en todas las fases del Proyecto contarán con revisión técnica al día y análisis de gases y utilizarán



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°211/1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.	
	cubierta de lona para el transporte de materiales, en caso de corresponder, lo cual será exigido en los contratos de prestación de servicios. • Se exigirá contractualmente a los proveedores de servicios, que todos los conductores y operarios de los vehículos tengan licencia de conducir pertinente. • Se instalará señalética de velocidad máxima de 10km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en la zona de carga y descarga, definida en el Plano General.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. • Registro de revisiones técnicas y análisis de gases de los vehículos que transiten por las dependencias del Proyecto. • Permiso de circulación de los vehículos.
Forma de control y seguimiento	• Seguimiento de cumplimiento de compromisos, partes, acciones y obras declaradas en la DIA. • Se mantendrá respaldo de los documentos de los vehículos y contratos en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°75/1987, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que indica.	
Norma	<u>D.S. N°75/1987</u> , del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.S. N°90/2022</u> , del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Modifica el Decreto Supremo N°75, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece condiciones para el transporte de cargas que indica, en el sentido que indica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente se realizarán las siguientes actividades para el cumplimiento de la presente normativa: • Todos los vehículos motorizados que sean utilizados en todas las fases del Proyecto contarán con revisión técnica al día y análisis de gases y utilizarán cubierta de lona para el transporte de materiales, en caso de corresponder, lo cual será exigido en los contratos de prestación de servicios. • Todos los vehículos que transporten líquidos o sólidos con porcentaje de humedad, deberán hacerlo en camiones 100% estancos, para impedir el escurrimiento y derrame de sustancias líquidas peligrosas o no peligrosas, lo cual será exigido en los contratos de prestación de servicios. • Se exigirá contractualmente a los proveedores de servicios, que todos los conductores y operarios de los vehículos tengan licencia de conducir pertinente.



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°75/1987, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que indica.	
	Se instalará señalética de velocidad máxima de 10km/h, debido a que los vehículos particulares sólo ingresarán a estacionarse y los vehículos de carga, sólo se instalarán en la zona de carga y descarga, definida en el Plano General.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. - Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. - Registro de revisiones técnicas y análisis de gases de los vehículos que transiten por las dependencias del Proyecto. - Permiso de circulación de los vehículos.
Forma de control y seguimiento	- Seguimiento de cumplimiento de compromisos, partes, acciones y obras declaradas en la DIA. - Se mantendrá respaldo de los documentos de los vehículos y contratos en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°47/1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Fija Nuevo Texto de la Ordenanza de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.	
Norma	<u>D.S. N°47/1992</u> , del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Fija Nuevo Texto de la Ordenanza de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.F.L. N° 458/1976</u> del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones. <u>D.S. N° 7/2023</u> del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Modifica Decreto Supremos N°47, de Vivienda y Urbanismo, de 1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones para Entender Siempre Admitidas, como Parte de las Instalaciones Eléctricas Interiores, las Instalaciones Necesarias para la Generación de Energía Eléctrica Distribuida para el Autoconsumo Mediante Tecnología Solar Fotovoltaica, para Asimilar la Infraestructura Energética Calificada como Inofensiva al Uso de Suelo Equipamiento de Clase Comercio o Servicios, y para Adecuar sus Disposiciones a la Ley 20.943. <u>Ley N° 20.943</u> del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Modifica la Ley General de Urbanismo y Construcciones, para Especificar el Tipo de Infraestructura Exenta de la Obligación de Contar con un Permiso Municipal, y en Cuanto a las Condiciones que deben Cumplir las Obras de Infraestructura Ejecutadas por el Estado. <u>Ley N° 21.582</u>, del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, que Suprime o Modifica la Intervención de Notarios en Trámites, Actuaciones y Gestiones Determinadas.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Luego de obtener la Resolución de Calificación Ambiental aprobada favorablemente, el Proyecto contemplará lo siguiente:



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°47/1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Fija Nuevo Texto de la Ordenanza de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.	
	• Se utilizará el supresor de polvo en los caminos no pavimentados. • Contará con caminos interiores estables. • Todos los vehículos motorizados que sean utilizados en todas las fases del Proyecto contarán con revisión técnica al día y análisis de gases y utilizarán cubierta de lona para el transporte de materiales, en caso de corresponder, lo cual será exigido en los contratos de prestación de servicios. • Se mantendrá la obra aseada, sin perturbación de los espacios públicos aledaños al Proyecto. No se realizará depósito de materiales, residuos, sustancias u otros fuera del emplazamiento del Proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. • Registro de Inspecciones Ambientales en Terreno mensuales.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá respaldo de los documentos y registros mencionados en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°12/2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP 2,5.	
Norma	<u>D.S. N°12/2011</u> , del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP 2,5.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Mediante el Estudio de Emisiones Atmosféricas, se concluye que las emisiones generadas durante cada fase del Proyecto tendrán un carácter temporal y local, siendo la fase que generará la mayor emisión la fase de operación, debido al tránsito de vehículos en rutas pavimentadas como en rutas no pavimentadas. Por otra parte, se concluye que las emisiones no son significativas, por lo que no se precisa una modelación de la dispersión de los contaminantes. A pesar de lo anterior, se dispondrán de las siguientes medidas para disminuir las emisiones atmosféricas: • Utilización de supresor de polvo en los caminos no pavimentados del Proyecto. • Transporte de materiales de camiones empleo de lona. • Se prohibirá la quema de cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto. • Se utilizará maquinaria eléctrica. • Se limitará la velocidad máxima a 10Km/Hr dentro del Proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes.



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°12/2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP 2,5.	
	Registro de Inspecciones Ambientales en Terreno mensuales.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá respaldo de los documentos y registros mencionados en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°115/2002 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Monóxido de Carbono (CO)	
Norma	<u>D.S. N°115/2002</u> del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Monóxido de Carbono (CO)
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Mediante el Estudio de Emisiones Atmosféricas, se concluye que las emisiones generadas durante cada fase del Proyecto tendrán un carácter temporal y local, siendo la fase que generará la mayor emisión la fase de operación, debido al tránsito de vehículos en rutas pavimentadas como en rutas no pavimentadas. Por otra parte, se concluye que las emisiones no son significativas, por lo que no se precisa una modelación de la dispersión de los contaminantes. A pesar de lo anterior, se dispondrán de las siguientes medidas para disminuir las emisiones atmosféricas: - Utilización de supresor de polvo en los caminos no pavimentados del Proyecto. - Transporte de materiales de camiones empleo de lona. - Se prohibirá la quema de cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto. - Se utilizará maquinaria eléctrica. - Se limitará la velocidad máxima a 10Km/Hr dentro del Proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. - Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. - Registro de Inspecciones Ambientales en Terreno mensuales.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá respaldo de los documentos y registros mencionados en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.F.L N°12/2002 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Ambiental para Materia Particulado Respirable MP10.	
Norma	<u>D.F.L N°12/2002</u> del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Ambiental para Materia Particulado Respirable MP10.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.F.L N°12/2002 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Ambiental para Materia Particulado Respirable MP10.	
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Mediante el Estudio de Emisiones Atmosféricas, se concluye que las emisiones generadas durante cada fase del Proyecto tendrán un carácter temporal y local, siendo la fase que generará la mayor emisión la fase de operación, debido al tránsito de vehículos en rutas pavimentadas como en rutas no pavimentadas. Por otra parte, se concluye que las emisiones no son significativas, por lo que no se precisa una modelación de la dispersión de los contaminantes. A pesar de lo anterior, se dispondrán de las siguientes medidas para disminuir las emisiones atmosféricas: • Utilización de supresor de polvo en los caminos no pavimentados del Proyecto. • Transporte de materiales de camiones empleo de lona. • Se prohibirá la quema de cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto. • Se utilizará maquinaria eléctrica. • Se limitará la velocidad máxima a 10Km/Hr dentro del Proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. • Registro de Inspecciones Ambientales en Terreno mensuales.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá respaldo de los documentos y registros mencionados en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°104/2019 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO2).	
Norma	<u>D.F.L N°104/2019</u> del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO2).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Mediante el Estudio de Emisiones Atmosféricas, se concluye que las emisiones generadas durante cada fase del Proyecto tendrán un carácter temporal y local, siendo la fase que generará la mayor emisión la fase de operación, debido al tránsito de vehículos en rutas pavimentadas como en rutas no pavimentadas. Por otra parte, se concluye que las emisiones no son significativas, por lo que no se precisa una modelación de la dispersión de los contaminantes.



COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°104/2019 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO2).	
	A pesar de lo anterior, se dispondrán de las siguientes medidas para disminuir las emisiones atmosféricas: • Utilización de supresor de polvo en los caminos no pavimentados del Proyecto. • Transporte de materiales de camiones empleo de lona. • Se prohibirá la quema de cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto. • Se utilizará maquinaria eléctrica. • Se limitará la velocidad máxima a 10Km/Hr dentro del Proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. • Registro de Inspecciones Ambientales en Terreno mensuales.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá respaldo de los documentos y registros mencionados en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas	
D.S. N°114/2003 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Nitrógeno (NO2).	
Norma	D.S. N°114/2003 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Nitrógeno (NO2).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Mediante el Estudio de Emisiones Atmosféricas, se concluye que las emisiones generadas durante cada fase del Proyecto tendrán un carácter temporal y local, siendo la fase que generará la mayor emisión la fase de operación, debido al tránsito de vehículos en rutas pavimentadas como en rutas no pavimentadas. Por otra parte, se concluye que las emisiones no son significativas, por lo que no se precisa una modelación de la dispersión de los contaminantes. A pesar de lo anterior, se dispondrán de las siguientes medidas para disminuir las emisiones atmosféricas: • Utilización de supresor de polvo en los caminos no pavimentados del Proyecto. • Transporte de materiales de camiones empleo de lona. • Se prohibirá la quema de cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto. • Se utilizará maquinaria eléctrica. • Se limitará la velocidad máxima a 10Km/Hr dentro del Proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes. • Registro de Inspecciones Ambientales en Terreno mensuales.



Forma de control y seguimiento	Se mantendrá respaldo de los documentos y registros mencionados en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.
--------------------------------	---

8.4. Normativa Emisiones de Ruido

COMPONENTE/MATERIA: Generación de ruido y vibraciones	
D.S N°38/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	
Norma	<u>D.S N°38/2012</u> del Ministerio de Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto que involucren utilización de maquinaria, vehículos y equipos en el área de emplazamiento del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. El presente Proyecto en evaluación ambiental se emplaza en una Zona III, según lo establecido en el Plan Regulador Comunal vigente de Iquique, definido en el Artículo 8 de la presente normativa, de la siguiente forma: “Zona III: aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona II, Actividades Productivas y/o de Infraestructura.” El Proyecto no incumplirá la presente normativa de ruido ambiental en ninguna de sus etapas. En el Estudio de Impacto Acústico, se detallan las estimaciones de emisiones de ruido y vibraciones del Proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. - Estudio de Impacto Acústico presentado en la evaluación ambiental del proyecto, donde se concluye con no existirá incumplimiento a la normativa ambiental de ruido. - Registro de Inspecciones Ambientales en Terreno mensuales. - Registro de uso de grupos electrógeno en horario diurno exclusivamente situaciones de corte del suministro eléctrico. Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Fase de cierre. - Inspección semanal a las pantallas acústicas en la fase de cierre. - Registro de instalación de pantallas acústicas en la fase de cierre. Fotografías semanales de las pantallas acústicas en la fase de cierre.
Forma de control y seguimiento	El Proyecto no incumplirá la presente normativa de ruido ambiental en ninguna de sus etapas.

COMPONENTE/MATERIA: Generación de ruido y vibraciones	
D.F.L N°725/1968 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
Norma	<u>D.F.L N°725/1968</u> del Ministerio de Salud, Código Sanitario.
Fase del proyecto a la que aplica o en la	Construcción, operación y cierre.



COMPONENTE/MATERIA: Generación de ruido y vibraciones	
D.F.L N°725/1968 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.S. N°594/1999</u> del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto que involucren utilización de maquinaria, vehículos y equipos en el área de emplazamiento del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Se hará entrega de Elementos de Protección Personal (EPP) para la protección auditiva de los trabajadores que requieran ejecutar actividades con maquinaria, vehículos y equipos que generen ruido en el Proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. Registro de entrega de Elementos de Protección Personal a los trabajadores que requieran ejecutar actividades con maquinaria vehículos y equipos que generen ruido en el Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el registro de entrega de EPP a los trabajadores en las oficinas administrativas del Proyecto para la fiscalización de la Autoridad Ambiental.

8.5. Normativa Efluentes Líquidos

COMPONENTE/MATERIA: Abastecimiento de Servicios de Agua Potable y Saneamiento	
D.S. N° 735/1969 del Ministerio de Salud Pública, Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano.	
Norma	<u>D.S. N° 735/1969</u> del Ministerio de Salud Pública, Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.S. N°76/2010</u> , Ministerio de Salud, que Modifica Decreto N°735, de 1969, Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. El Proyecto cuenta con Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023 de la empresa Aguas del Altiplano. Los servicios de agua potable y alcantarillado se utilizarán exclusivamente en los baños, duchas y cocina/comedor del Proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023 de la empresa Aguas del Altiplano.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá registro del Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023 de la empresa Aguas del Altiplano, en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Abastecimiento de Servicios de Agua Potable y Saneamiento	
D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
Norma	<u>D.S. N°594/1999</u> del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.



COMPONENTE/MATERIA: Abastecimiento de Servicios de Agua Potable y Saneamiento	
D.S. N°594/1999 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	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.F.L N°725/1968</u> del Ministerio de Salud, Código Sanitario.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. El Proyecto cuenta con Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023 de la empresa Aguas del Altiplano. Los servicios de agua potable y alcantarillado se utilizarán en los baños, duchas y cocina/comedor del Proyecto. Debido a que el proyecto cuenta con baños conectados a la red de alcantarillado, no se requerirá el uso de letrinas sanitarias o baños químicos en ninguna de las fases del proyecto. El Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023 de la empresa Aguas del Altiplano. • Registro de higienización semestral de contenedores de residuos no peligrosos, indicando cantidad de agua utilizada, persona encargada de la higienización, fecha de higienización y destino de las aguas de lavado generadas. Certificado de recepción de aguas de lavado por parte de la sanitaria.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá registro del Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023 de la empresa Aguas del Altiplano, en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental. Se mantendrá el registro interno de higienización de contenedores en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

8.6. Normativa Residuos Sólidos

COMPONENTE/MATERIA: Generación, Almacenamiento y Disposición Final de Residuos Peligrosos
D.S N°148/2003 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.



Norma	<u>D.S N°148/2003</u> del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de Residuos Peligrosos debido a las actividades del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Debido a las actividades del Proyecto, potencialmente se generarán residuos peligrosos durante todas sus fases. Estos corresponderán EPP y ropa contaminado, huaipes, tóner de impresora, material de contención de derrames, entre otros. Estos residuos peligrosos serán almacenados temporalmente en dos bodegas modulares de 1,5 m² cada una para el almacenamiento de RESPEL en tambores de 200 L, considerando las incompatibilidades específicas de los residuos a almacenar. Estos residuos peligrosos no se almacenarán por períodos mayores a 6 meses. El transporte de los RESPEL será realizado por un transportista autorizado sanitariamente para ello y serán dispuesto finalmente en un sitio de disposición final autorizado. Ambas bodegas RESPEL estarán ubicadas a más de 15 metros de los muros medianeros del proyecto. La Bodega RESPEL N°1 tendrá una capacidad de almacenamiento de dos tambores de 200 Litros y tendrá una capacidad de contención de derrames de 382 Litros. La Bodega RESPEL N°2 tendrá una capacidad de almacenamiento de dos tambores de 200 Litros y una capacidad de contención de derrames de 191 Litros en cada bodega de contención de derrames, al estar dividida por un muro divisorio. Ambas bodegas contarán con muros perimetrales de RF-90. Estarán techadas y poseerán una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos que almacenará y al calor y agua, impidiendo la afectación al suelo o napas subterráneas, minimizando el arrastre o lixiviación de los residuos. Contará con celosías instaladas de manera contrapuesta, permitiendo un adecuado recambio de aire, evitando eventuales acumulaciones de gases al interior de las bodegas. Estarán equipadas con extintor, buzón de HDS y señalización normada de acuerdo a la NCh 2.190 Of 2019. Los trabajadores estarán debidamente capacitados para el correcto manejo y almacenamiento de los residuos peligrosos. Además, se mantendrá un registro de ingreso de RESPEL a cada bodega de almacenamiento temporal de RESPEL.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Declaraciones en Ventanilla Única del RETC, según corresponda. • Certificado de Disposición Final de cada retiro de RESPEL del Proyecto. • Resoluciones Sanitarias de vehículo que transporte los RESPEL. • Resoluciones Sanitarias del Sitio de Disposición Final de los RESPEL. • Inspección ambiental mensual en terreno de la Bodega de RESPEL. • Registro de ingreso de RESPEL a cada Bodega RESPEL.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá copia de los Certificados SIDREP, Certificados de Disposición Final y Resoluciones Sanitarias correspondientes al sitio de disposición final y transporte de los RESPEL en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental. • Realización de la declaración jurada dando fe de la veracidad de la información ingresada al RETC, como asimismo que no existen omisiones al respecto,



	conforme al reglamento de registro de emisiones y transferencia de contaminantes, RETC. • Se mantendrá registro de las inspecciones ambientales mensuales en terreno de la Bodega RESPEL en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental. • Se mantendrá registro actualizado de ingreso de residuos peligrosos a la Bodega RESPEL en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.
--	---

COMPONENTE/MATERIA: Generación, Almacenamiento y Disposición Final de Residuos No Peligrosos	
D.F.L N°725/1968 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
Norma	D.F.L N°725/1968 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de Residuos No Peligrosos debido a las actividades del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Debido a la generación y almacenamiento temporal de residuos asimilables a domiciliarios y residuos sólidos industriales no peligrosos, se presenta el Permiso Ambiental Sectorial 140. Una vez obtenida la RCA se tramitará la resolución sanitaria para el acopio temporal de residuos no peligrosos. Los RSD serán almacenados en dos (2) contenedores de 240L con tapa y bolsa nylon y se realizarán retiros 2-3 veces por semana por una empresa privada, que los dispondrá en un lugar autorizado para ello. Estos contenedores estarán debidamente señalizados para evitar la mezcla accidental con residuos peligrosos. Por otro lado, se habilitarán tres (3) contenedores de 240L con tapa para el acopio temporal de cartones, aluminio y plástico, mientras que la madera y chatarra metálica se acopiará temporalmente contenedores de 1.100 L. Todos los residuos industriales no peligrosos se almacenarán temporalmente en la Bodega N°6, la cual estará destinada exclusivamente para ello. Los retiros de residuos sólidos industriales no peligrosos se realizarán una o dos veces al mes, según se requiera.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Registro de inspección ambiental mensual. • Facturas de servicio de retiro de residuos asimilables a domiciliarios. • Declaración mensual SINADER en Ventanilla Única del MMA de los residuos sólidos industriales no peligrosos. • Certificado de disposición final de los Residuos No Peligrosos, cuando corresponda. • Certificado de donación de madera, proporcionado por la empresa Aliküm. • Autorización Sanitaria para almacenamiento temporal de residuos no peligrosos para la Bodega N°6.



Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá registro de las facturas y certificados de los servicios contratados en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental. - Se mantendrá registro de las inspecciones ambientales mensuales en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.
--------------------------------	--

COMPONENTE/MATERIA: Generación, Almacenamiento y Disposición Final de Residuos No Peligrosos	
D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
Norma	D.S N°594/1999 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	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	D.F.L N°725/1968 del Ministerio de Salud, Código Sanitario. D.S. N°10/2019 del Ministerio de Salud, que Modifica Decreto N°594, de 1999, del Ministerio de Salud, Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de Residuos No Peligrosos debido a las actividades del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Debido a la generación y almacenamiento temporal de residuos asimilables a domiciliarios y residuos sólidos industriales no peligrosos, se presenta el Permiso Ambiental Sectorial 140. Los RSD serán almacenados en dos (2) contenedores de 240L con tapa y bolsa nylon y se realizarán retiros 2-3 veces por semana por una empresa privada, que los dispondrá en un lugar autorizado para ello. Estos contenedores estarán debidamente señalizados para evitar la mezcla accidental con residuos peligrosos. Por otro lado, se habilitarán tres (3) contenedores de 240L con tapa para el acopio temporal de cartones, aluminio y plástico, mientras que la madera y chatarra metálica se acopiará temporalmente contenedores de 1.100 L. Todos los residuos industriales no peligrosos se almacenarán temporalmente en la Bodega N°6, la cual estará destinada exclusivamente para ello. Los retiros de residuos sólidos industriales no peligrosos se realizarán una o dos veces al mes, según se requiera. El Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Una vez obtenida la RCA favorable del presente proyecto, se tramitará sectorialmente la autorización sanitaria para el sitio de acopio temporal de residuos no peligrosos, la cual se obtendrá previo al inicio de la ejecución de la fase de construcción del proyecto.



COMPONENTE/MATERIA: Generación, Almacenamiento y Disposición Final de Residuos No Peligrosos	
D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
	Se priorizará el reciclaje de todos los residuos sólidos industriales no peligrosos en lugares autorizados. El transporte de dichos residuos se realizará por un vehículo con autorización sanitaria para ello. En el caso de que alguno de los residuos no se pueda reciclar, será dispuesto finalmente en un sitio autorizado sanitariamente. En el caso de la madera, ésta será donada para su reciclaje por la empresa Aliküm, quienes entregarán certificado de recepción de madera. Se realizará la declaración mensual SINADER en Ventanilla Única del MMA, donde se declararán todos los residuos dispuestos o reciclados. En el caso del convenio generado con la empresa Aliküm, cada vez que se realice una entrega de madera, se generará un certificado de donación, indicando la fecha y cantidad en kilogramos donada.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Registro de inspección ambiental mensual. • Facturas de servicio de retiro de residuos asimilables a domiciliarios. • Declaración mensual SINADER en Ventanilla Única del MMA de los residuos sólidos industriales no peligrosos. • Certificado de disposición final de los Residuos No Peligrosos, cuando corresponda. • Certificado de donación de madera, proporcionado por la empresa Aliküm. • Autorización Sanitaria para almacenamiento temporal de residuos no peligrosos para la Bodega N°6.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá registro de las declaraciones, facturas y certificados de los servicios contratados en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental. • Se mantendrá registro de la documentación asociada a la autorización sanitaria del sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos en el proyecto, de los vehículos de transporte de residuos y de los lugares de transferencia o disposición final, según corresponda. • Se mantendrá registro de las inspecciones ambientales mensuales en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

8.7. Normativa Sustancias Peligrosas

COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
D.S. N° 43/2016 del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
Norma	D.S. N° 43/2016 del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	Almacenamiento de Sustancias Peligrosas debido a las actividades del Proyecto.



COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
D.S. N° 43/2016 del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Fase de operación. Debido a las actividades del Proyecto, se considera el almacenamiento de Mercancías Peligrosas de clases 2.1, 3 y 8 en las Bodegas N°1, N°2, N°3, N°7 y N°8. Es por esto que se presenta el Permiso Ambiental Sectorial 161, donde se detallan las mercancías peligrosas, clases de peligrosidad y cantidades a almacenar por bodega, características constructivas proyectadas de cada bodega, sistema de control de incendios, sistemas de detección de gases y sistemas de ventilación. Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas. Las Hojas de Datos de Seguridad estarán disponibles en todo momento para los trabajadores del Proyecto, en los buzones de HDS destinados para ello.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Fase de operación. • Se mantendrán registros actualizados de las SUSPEL almacenadas, donde se indicará el nombre comercial y químico de cada sustancia, N°ONU, clase y división de peligrosidad de cada SUSPEL y cantidades almacenadas. • Declaraciones en Ventanilla Única del RETC, según corresponda. • Registro de inspección ambiental en terreno de las bodegas de Sustancias Peligrosas.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá respaldo de las declaraciones del RETC en las oficinas administrativas para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental. • Se mantendrá registro de las inspecciones ambientales mensuales en terreno de las bodegas de SUSPEL en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
D.S. N° 254/2004 del Ministerio de Salud, Declara Norma Oficial de la República de Chile, Oficializa la Norma Chilena N° 2245 Of. 2003 del Instituto Nacional de Normalización Sustancias Químicas - Hojas de datos de Seguridad-Requisitos".	
Norma	D.S. N° 254/2004 del Ministerio de Salud, Declara Norma Oficial de la República de Chile, Oficializa la Norma Chilena N° 2245 Of. 2003 del Instituto Nacional de Normalización Sustancias Químicas -Hojas de datos de Seguridad-Requisitos".
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de Sustancias Peligrosas debido a las actividades del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Fase de operación. Se mantendrán disponibles las Hojas de Datos de Seguridad de las Sustancias Peligrosas almacenadas en cada bodega, en los buzones de HDS disponibles para ello y en las oficinas administrativas del Proyecto. Se capacitará al personal del Proyecto sobre las HDS.



COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
D.S. N° 254/2004 del Ministerio de Salud, Declara Norma Oficial de la República de Chile, Oficializa la Norma Chilena N° 2245 Of. 2003 del Instituto Nacional de Normalización Sustancias Químicas - Hojas de datos de Seguridad-Requisitos".	
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Fase de operación. • Registro de capacitación al personal respecto a las HDS. • Registro de inspección ambiental en terreno. • Hojas de Datos de Seguridad de las Sustancias Peligrosas. • Calificación industrial del proyecto.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá el registro de capacitación sobre HDS a todo el personal, registro de las inspecciones ambientales en terreno y copia de las HDS de todas las sustancias peligrosas que se almacenen en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
D.S. N° 29/2005 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Declara Normas Oficiales de la República de Chile.	
Norma	<u>D.S. N° 29/2005</u> del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Declara Normas Oficiales de la República de Chile.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de Sustancias Peligrosas debido a las actividades del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Debido a las actividades del Proyecto, se considera el almacenamiento de Mercancías Peligrosas de clases 2.1, 3 y 8 en las Bodegas N°1, N°2, N°3, N°7 y N°8. Es por esto que se presenta el Permiso Ambiental Sectorial 161, donde se detallan las mercancías peligrosas, clases de peligrosidad y cantidades a almacenar por bodega, características constructivas proyectadas de cada bodega, sistema de control de incendios, sistemas de detección de gases y sistemas de ventilación. Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas. Las Hojas de Datos de Seguridad estarán disponibles en todo momento para los trabajadores del Proyecto, en los buzones de HDS destinados para ello.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Fase de operación. • Se mantendrán registros actualizados de las SUSPEL almacenadas, donde se indicará el nombre comercial y químico de cada sustancia, N° UN, clase y división de peligrosidad de cada SUSPEL y cantidades almacenadas. • Declaraciones en Ventanilla Única del RETC, según corresponda. • Registro de inspección ambiental en terreno de las bodegas de Sustancias Peligrosas.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá respaldo de las declaraciones del RETC en las oficinas administrativas para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.



COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
D.S. N° 29/2005 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Declara Normas Oficiales de la República de Chile.	
	Se mantendrá registro de las inspecciones ambientales mensuales en terreno de las bodegas de SUSPEL en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
D.S. N° 57/2019 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas.	
Norma	D.S. N° 57/2019 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de Sustancias Peligrosas debido a las actividades del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Se cumplirá con la presente normativa debido a que se contará con las Hojas de Datos de Seguridad de todas las sustancias peligrosas a almacenar y sus respectivas cantidades. En el caso de que la sustancia peligrosa almacenada no cuente con un sistema de etiquetado, el Titular proveerá de etiquetas donde se indique la clase de peligrosidad, nombre de la sustancia y N° UN.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Fase de operación. - Se mantendrán registros actualizados de las SUSPEL almacenadas, donde se indicará el nombre comercial y químico de cada sustancia, N° UN, clase y división de peligrosidad de cada SUSPEL y cantidades almacenadas. - Declaraciones en Ventanilla Única del RETC, según corresponda. - Registro de inspección ambiental en terreno de las bodegas de Sustancias Peligrosas. - Hojas de Datos de Seguridad de los proveedores de las mercancías peligrosas a almacenar.
Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá respaldo de las declaraciones del RETC en las oficinas administrativas para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental. - Se mantendrá registro de las inspecciones ambientales mensuales en terreno de las bodegas de SUSPEL en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
Norma	D.S. N°594/1999 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	Construcción, operación y cierre.



COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.F.L N°725/1968</u> del Ministerio de Salud, Código Sanitario.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Respecto al almacenamiento temporal de sustancias peligrosas, se presenta el Permiso Ambiental Sectorial 161, el cual será tramitado sectorialmente una vez obtenida la RCA favorable del proyecto. Todas las bodegas destinadas al almacenamiento temporal de mercancías peligrosas serán reacondicionadas con muros RF-180 y cielo RF-60. Todas las sustancias inflamables envasadas de Clase 2, División 2.1 y Clase 3, serán almacenadas en las Bodegas N°2, N°7 y N°8, las cuales son adyacentes entre sí. No se almacenarán sustancias de otras clases o divisiones en dichas bodegas, por lo que serán exclusivas de inflamables y cumplirán con lo requerido para dicho tipo de bodega. Todas las bodegas de almacenamiento de mercancías peligrosas contarán con un buzón de Hojas de Datos de Seguridad con todas las HDS de las mercancías a almacenar en idioma español. El proyecto cuenta con un Plan de Contingencias y Emergencias, que incorpora todas las posibles emergencias que puedan producirse, con sus respectivos procedimientos, cadena de mando, plano que incluya todas las instalaciones, zonas de seguridad, vías de acceso y de salida, lista actualizada de sustancias peligrosas, equipos y elementos para combatir la emergencia. En dicho plan se presenta el plan de capacitación del personal del proyecto, asegurando que toda persona que manipule las mercancías peligrosas estará debidamente capacitada sobre los peligros y riesgos asociados a su manipulación. Todas las mercancías peligrosas estarán debidamente etiquetadas, a partir de lo indicado en el Título XII del D.S. N°43/2015 del MINSAL. No se almacenarán combustibles líquidos en el proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Fase de operación. • Se mantendrán registros actualizados de las SUSPEL almacenadas, donde se indicará el nombre comercial y químico de cada sustancia, N°ONU, clase y división de peligrosidad de cada SUSPEL y cantidades almacenadas. • Registro de inspección ambiental en terreno de las bodegas de Sustancias Peligrosas. • Obtención del permiso ambiental sectorial para el almacenamiento temporal de sustancias peligrosas, autorizado por la Seremi de Salud.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrán los registros e inspecciones en las oficinas administrativas para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

8.8. Normativa Vialidad y Transporte

COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte	
D.S. N° 158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, que Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos.	
Norma	<u>D.S. N° 158/1980</u> del Ministerio de Obras Públicas, que Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos.



COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte	
D.S. N° 158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, que Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos.	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°414/2015 del Ministerio de Obras Públicas, que Complementa decreto N°158, de 1980, que Fija Peso Máximo de Vehículo que Pueden Circular por Camino Públicos. D.S. N°1.910/2003 del Ministerio de Obras Públicas, que Modifica el Decreto MOP N°158, de 1980. D.S. N°200/1993 del Ministerio de Obras Públicas, que Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Se contempla el transporte de camiones con carga desde y hacia el Proyecto, por lo que se velará por el cumplimiento de la normativa, mediante el control de los residuos peligrosos y no peligrosos que se generen (certificados de declaraciones en el RETC) y las exigencias contractuales a los clientes. En el caso de que se requiera transportar equipos, maquinaria o materiales con sobrepeso y/o sobredimensionamiento, el Titular exigirá contractualmente a los clientes a solicitar a la Dirección Regional de Vialidad las autorizaciones correspondientes. Todos los vehículos que transiten en el Proyecto deberán contar con su revisión técnica al día, por lo que se exigirá contractualmente a los clientes.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Se exigirá a los clientes en los respectivos contratos de prestación de servicios, el cumplimiento de los límites de peso máximo establecidos en la presente normativa. Registro de los contratos. • Revisión técnica al día de los vehículos que transiten por el Proyecto.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá una copia de los contratos con los clientes en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental. • Se mantendrá registro de las guías de despacho y los certificados de declaración SINADER mensual y SIDREP cada vez que se realice un retiro en las oficinas administrativas del Proyecto, para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental. • Se mantendrá registro de las revisiones técnicas al día de los vehículos en las oficinas administrativas del Proyecto, para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte	
D.F.L. N°1/2009, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito.	
Norma	D.F.L. N°1/2009, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito.
Fase del proyecto a la que aplica o en la	Construcción, operación y cierre.



COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte	
D.F.L. N°1/2009, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito.	
que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales asociados	<u>Ley N°18.290</u> , Ley de Tránsito. <u>Ley N°21.601</u> , Modifica la Ley de Tránsito para Prevenir la Venta de Vehículos Motorizados Robados y Sancionar las Conductas que Indica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Se contempla el transporte de camiones con carga desde y hacia el Proyecto, por lo que se velará por el cumplimiento de la normativa, mediante el control de los residuos peligrosos y no peligrosos que se generen (certificados de declaraciones en el RETC) y las exigencias contractuales a los clientes. En el caso de que se requiera transportar equipos, maquinaria o materiales con sobrepeso y/o sobredimensionamiento, el Titular exigirá contractualmente a los clientes a solicitar a la Dirección Regional de Vialidad las autorizaciones correspondientes.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases del proyecto. • Se exigirá a los clientes en los respectivos contratos, el cumplimiento de los límites de peso máximo establecidos en la presente normativa. • Declaraciones en Ventanilla Única del RETC, según corresponda.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá una copia de los contratos con los clientes en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental. • Se mantendrá registro de las guías de despacho y los certificados de declaración SINADER mensual y SIDREP cada vez que se realice un retiro en las oficinas administrativas del Proyecto, para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte	
D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.	
Norma	<u>D.S. N° 298/1994</u> del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.S. N° 40/2022</u> del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Modifica el Decreto Supremo N°298, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de Sustancias Peligrosas debido a las actividades del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Operación.



	Toda mercancía peligrosa transportada desde y hacia el Proyecto deberá ser transportada por vehículos con autorizados para el manejo de cargas y contenedores. Se solicitará a los contratistas contractualmente que sus vehículos de carga de mercancías peligrosas deberán cumplir con los requisitos establecidos en la normativa vigente.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Operación. Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes.
Forma de control y seguimiento	Respaldo de los contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes, que se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte	
Resolución N°1/1995, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica.	
Norma	<u>Resolución N°1/1995</u> , del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>Resolución N°216/2014</u> del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Modifica Resolución N°1, de 1995, que Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Se solicitará a los contratistas contractualmente que sus vehículos deberán cumplir con los requisitos establecidos en la normativa vigente.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases proyecto. Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes.
Forma de control y seguimiento	Respaldo de los contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes, que se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte	
D.S. N° 75/1987, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.	
Norma	<u>D.S. N° 75/1987</u> , del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>D.S. N°90/2022</u> del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Modifica el Decreto Supremo N°75/1987, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica, en el Sentido que Indica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.



sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. Contratos de prestación de servicio: Se solicitará a los contratistas contractualmente que sus vehículos deberán cumplir con los requisitos establecidos en la normativa vigente.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases proyecto. Contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes.
Forma de control y seguimiento	Respaldo de los contratos con los proveedores donde se exijan los cumplimientos ambientales pertinentes, que se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

8.9. Normativa Recursos Naturales

COMPONENTE/MATERIA: Recursos naturales	
Ley N°19.473, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil.	
Norma	<u>Ley N°19.473</u> de 1996, del Ministerio de Agricultura, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	<u>Ley N°21.600</u> , Crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y El Sistema Nacional de Áreas Protegidas. <u>D.S. N°5/1998</u> del Ministerio de Agricultura, que Aprueba Reglamento de la Ley de Caza.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica la forma de cumplimiento: Todas las fases proyecto. A partir del levantamiento en terreno los días 28 y 28 de agosto de 2023 de la Línea de Base de la Caracterización de Fauna, se obtuvieron los siguientes resultados: Se obtuvo una abundancia total de 38 individuos, agrupados en 10 especies, 9 de ellas pertenecientes al grupo de las aves, representando el 90% del total, mientras que el 10% restante una pertenece al grupo de los mamíferos (<i>Canis familiaris</i>). Cabe señalar que en esta caracterización no se registraron individuos pertenecientes al grupo de los reptiles, a pesar de la revisión de posibles refugios (latas, rocas y montículos de arena). Por otro lado, a partir de la revisión de la grabación ultrasónica de quirópteros, no fue posible registrar ecolocalizaciones. Finalmente, para el grupo de los anfibios, no fue posible identificar ninguna especie potencial a partir de la revisión bibliográfica, sumado a la inexistencia de hábitats para este grupo según lo observado en la campaña de terreno. Es importante mencionar la posible presencia de roedores, debido a que existían instaladas trampas de veneno para este grupo a lo largo del área de influencia. De las 9 especies observadas, 7 de ellas corresponden a especies nativas, mientras que las dos son especies introducidas en el país y corresponden a <i>Passer domesticus</i> (Gorrion) y <i>Columba livia</i> (Paloma). Por otro lado, se registró la especie <i>Leucophaeus modestus</i> (Gaviota garuma) que se encuentra categorizada como “Vulnerable” (VU)



COMPONENTE/MATERIA: Recursos naturales	
Ley N°19.473, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil.	
	según la ley de caza y el reglamento de clasificación de especies, sin embargo, esta especie solo se vio utilizando la orilla de playa asociada al punto “AV 2” y siendo ahuyentada a los pocos minutos por lo perros callejeros que utilizan el lugar debido a los altos niveles de intervención fabril. En conclusión, considerando la información levantada en terreno y las partes y obras del proyecto, se puede señalar que no existirá pérdida de individuos o ejemplares de una población en categoría de conservación con altas densidades, invasión de individuos o ejemplares de fauna, perturbación de fauna, modificación de la población, cambios en sus propiedades tales como tamaño o densidad de poblaciones, estructura de edad y sexo, movimientos migratorios y potencial reproductor. Sumado a esto, se debe considerar que el Proyecto no ejerce impactos sobre la fauna que ocasione un impacto sobre otro recurso natural renovables, no ejercerá impactos sobre la fauna que cause a su vez, impactos sobre el ecosistema; no ejercerá impactos en otros componentes del Artículo 11 de la Ley N°19.300 relacionados con la fauna silvestre y no habrá una afectación al recurso fauna respecto a la permanencia, disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional a futuro. Se realizará una capacitación a los trabajadores del Proyecto respecto a la presencia de fauna nativa en el sector y qué hacer en caso de avistamiento de especies en alguna categoría de conservación dentro del Proyecto. Por otro lado, se presenta el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias por incidentes con fauna silvestre en el expediente de la evaluación del presente proyecto.
Indicador que acredita el cumplimiento	Fase del proyecto a la que aplica el indicador: Todas las fases proyecto. • Registro de capacitación al personal del Proyecto respecto a las especies en alguna categoría de conservación que se puedan avistar en el Proyecto y acciones realizar para su conservación. • Registro de emergencias asociadas a incidentes con fauna silvestre.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá el registro de capacitaciones a los trabajadores del Proyecto y registro de emergencias asociadas a incidentes con fauna silvestre en las oficinas administrativas del Proyecto para su fiscalización por parte de la Autoridad Ambiental.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.1. Permiso Artículo 140

PAS N°140: Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basura 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 Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento temporal de residuos asimilables a domiciliarios y sólidos industriales no peligrosos.



PAS N°140: Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basura 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 Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Los Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios que se generarán debido a las actividades del Proyecto corresponden principalmente a residuos de oficina y residuos vegetales y orgánicos, generados a partir de las actividades administrativas del personal del Proyecto.

- **Residuos Sólidos Asimilables a domiciliarios**

En la fase de construcción y cierre se estima la generación de 285 Kg de RSD al mes, considerando 13 trabajadores como máximo. Por otro lado, en la fase de operación se estima la generación de 77 Kg de RSD al mes y 495.250 Kg en la totalidad de la fase (35 años), considerando 8 trabajadores como máximo.

Los RSD generados en las dependencias del Proyecto serán almacenados en contenedores de 240 L, dentro de bolsas de nylon de alta densidad. Todos los contenedores de RSD contarán con tapa para evitar la proliferación de vectores y olores, y estarán debidamente señalizados para evitar la mezcla con otros residuos.

Estos residuos serán retirados dos a tres veces por semana, según sea requerido por una empresa privada que dispondrá finalmente los RSD en un relleno sanitario autorizado para tales efectos.

- **Residuos Sólidos No Peligrosos**

Los Residuos Sólidos No Peligrosos que se generarán debido a las actividades de las fases de construcción, operación y cierre/abandono del Proyecto corresponden principalmente a madera (pallets rotos), chatarra, cartón, film plástico, envoltorios, etc., que serán acopiados temporalmente en contenedores de 240 L en el caso del plástico, cartón y aluminio y de 1.100 L para la chatarra y madera. Estos contenedores estarán ubicados dentro de la bodega N°6. Estos residuos serán retirados para manejarlos con los residuos no peligrosos reciclables del Mall ZOFRI, siendo llevados hasta el Punto Limpio del Mall cada vez que sea necesario. En el caso de la madera, ésta será donada para su reciclaje por la empresa Aliküm, quienes entregarán certificado de recepción de madera.

En total, se generarán 656 kg/mes de RSINP en la fase de construcción, 570 kg/mes en la fase de operación y 3.390 kg/mes en la fase de cierre, con una frecuencia de retiro de 1-2 veces al mes.

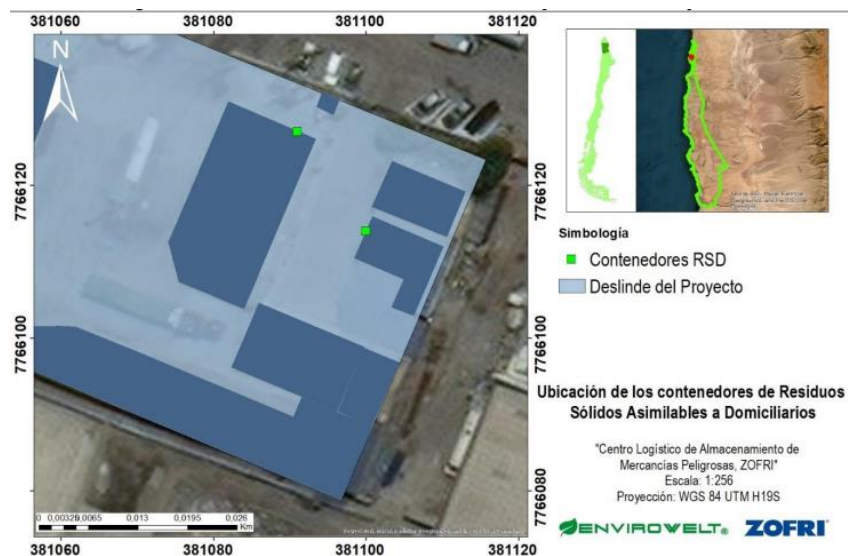
- **Residuos líquidos**

El Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estos residuos serán retirados en el momento de su generación por un camión especializado en ello y serán dispuestos en la planta de tratamiento de aguas de Aguas del Altiplano. En total, se generarán 25.200 L de residuos líquidos durante toda la fase de operación y 720 L de residuos líquidos durante la totalidad de la fase de cierre.

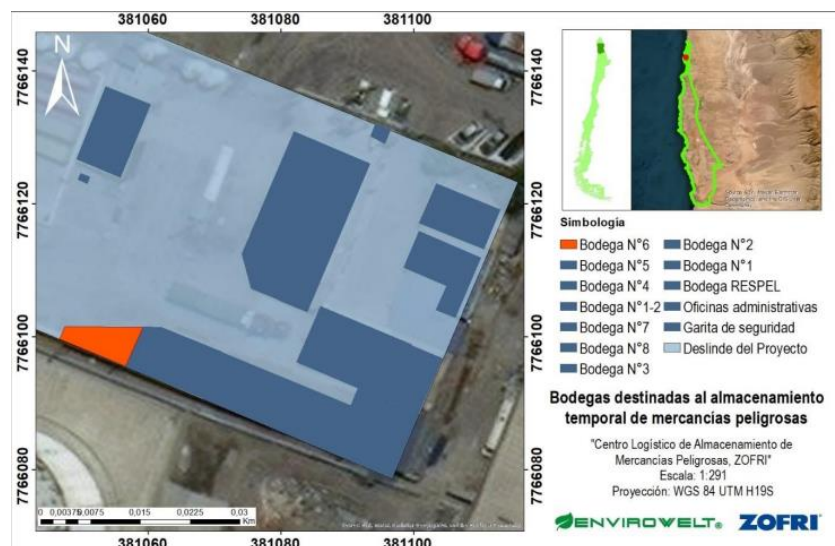


PAS N°140: Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basura y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Ubicación de los contenedores de RSD en el Proyecto.

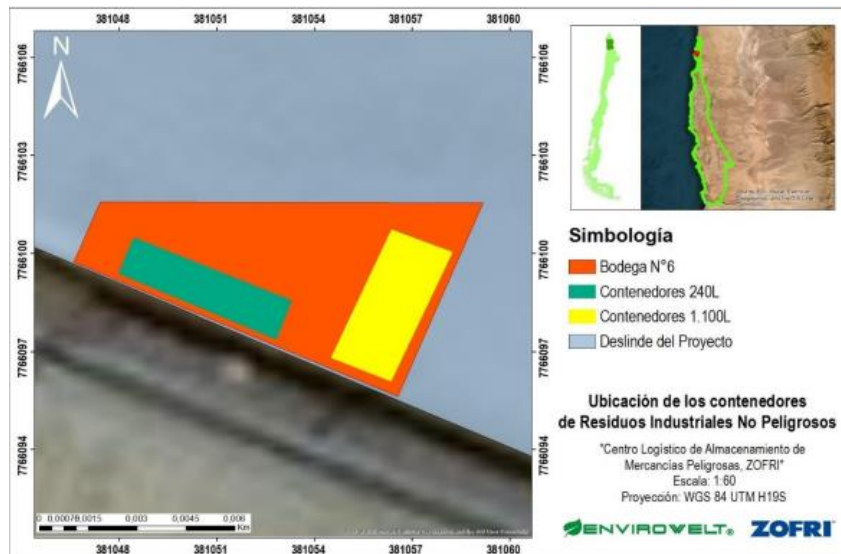


Ubicación de Bodega N°6 de Almacenamiento Temporal de RSINP



PAS N°140: Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basura 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 Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Ubicación de los contenedores de Residuos Industriales No Peligrosos dentro de la bodega N°6.



Requisitos para su otorgamiento

Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes:

a) Generales:

- a.1. Descripción y planos del sitio.
- a.2. Descripción de variables meteorológicas relevantes.
- a.3. Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar.
- a.4. Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento.
- a.5. Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos.
- a.6. Descripción del sistema de manejo de rechazos.
- a.7. Plan de verificación y seguimiento de los residuos a ser tratados y rechazados.
- a.8. Plan de contingencias.
- a.9. Plan de emergencia

e) Tratándose de almacenamiento de residuos, además de lo señalado en las letras desde a.1) hasta a.9):

- e.1. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.
- e.2. Capacidad máxima de almacenamiento.
- e.3. Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores.



PAS N°140: Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basura 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 Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	
Referencia a documentos de expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Permiso Ambiental Sectorial 140 actualizado, adjunto en el Anexo AC.03 de la adenda complementaria.
Pronunciamiento del Órgano Competente	La Seremi de Salud de la Región de Tarapacá mediante Oficio ORD. N° 18 de fecha 6 de septiembre de 2024, se pronuncia de la siguiente manera respecto al PAS 140: <i>PAS 140</i> <i>“El Titular ha presentado los antecedentes técnicos y formales para la obtención del PAS 140, correspondiente a la adecuación de un sitio de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos, ubicado en la Bodega N°6, la cual se mantendrá operativa en todas las fases del proyecto”.</i>

9.1.2. Permiso Artículo 142

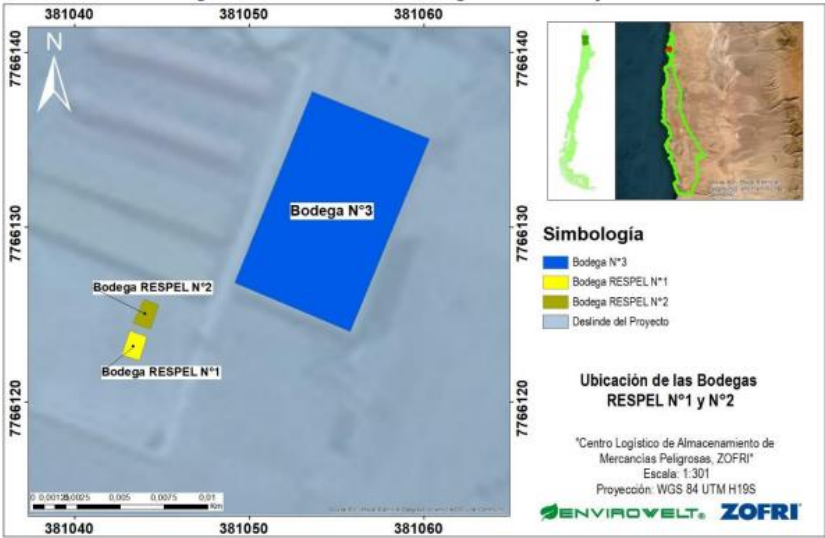
PAS N°142: Permiso para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del Decreto N°148/2003 del MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, según se establece en el artículo 142 del Reglamento del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento temporal de residuos peligrosos en bodega modular. Debido a las actividades del Proyecto, potencialmente se generarán residuos peligrosos durante todas sus fases. Estos corresponderán EPP y ropa contaminado, huaipes, tóner de impresora, material de contención de derrames, entre otros. Estos residuos peligrosos serán almacenados temporalmente en dos bodegas modulares de 1,5 m² cada una para el almacenamiento de RESPEL en tambores de 200 L, considerando las incompatibilidades específicas de los residuos a almacenar. Estos residuos peligrosos no se almacenarán por períodos mayores a 6 meses. El transporte de los RESPEL será realizado por un transportista autorizado para ello y serán dispuesto finalmente en un sitio de disposición final autorizado. Ambas bodegas RESPEL estarán ubicadas a más de 15 metros de los muros medianeros del proyecto. La Bodega RESPEL N°1 tendrá una capacidad de almacenamiento de dos tambores de 200 Litros y tendrá una capacidad de contención de derrames de 382 Litros. La Bodega RESPEL N°2 tendrá una capacidad de almacenamiento de dos tambores de 200 Litros y una capacidad de contención de derrames de 191 Litros en cada bodega de contención de derrames, al estar dividida por un muro divisorio. Ambas bodegas contarán con muros perimetrales resistentes a fuego RF-90. Estarán techadas y poseerán una base continua, impermeable y



resistente estructural y químicamente a los residuos que almacenará y al calor y agua, impidiendo la afectación al suelo o napas subterráneas, minimizando el arrastre o lixiviación de los residuos. Contará con celosías instaladas de manera contrapuesta, permitiendo un adecuado recambio de aire, evitando eventuales acumulaciones de gases al interior de las bodegas. Estarán equipadas con extintor, buzón de HDS y señalización normada de acuerdo a la NCh 2.190 Of 2019.

Los trabajadores estarán debidamente capacitados para el correcto manejo y almacenamiento de los residuos peligrosos. Además, se mantendrá un registro de ingreso de RESPEL a cada bodega de almacenamiento temporal de RESPEL.

Ubicación de las Bodegas RESPEL N°1 y N°2



Coordenadas UTM Bodega RESPEL N°1 y N°2

Vértice	Coordenadas UTM DATUM WG84, HUSO 18S	
	Este (m)	Norte (m)
Punto referencial Bodega RESPEL N°1	7766122	381043
Punto referencial Bodega RESPEL N°2	7766124	381043

Requisitos para su otorgamiento	a) Descripción del sitio de almacenamiento. b) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. c) Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento. d) Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que pongan en riesgo la salud de la
---------------------------------	--



	población. e) Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento. f) Plan de contingencias. g) Plan de emergencia.
Referencia a documentos de expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Permiso Ambiental Sectorial 142 actualizado, adjunto en el Anexo AC.04 de la adenda complementaria.
Pronunciamento del Órgano Competente	La Seremi de Salud de la Región de Tarapacá mediante Oficio ORD. N° 18 de fecha 6 de septiembre de 2024, se pronuncia de la siguiente manera respecto al PAS 142: <i>PAS 142</i> <i>“El proponente ha acreditado los contenidos técnicos y formales estipulados para el otorgamiento del permiso contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, aplicable a los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, correspondientes a 2 sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, con una superficie de 1.5 m² cada uno, que se mantendrán en funcionamiento en las fases de construcción, operación y cierre del proyecto”.</i>

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

PAS N°161: Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento temporal de mercancías peligrosas y no peligrosas en las bodegas destinadas para ello.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El Proyecto Logístico “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, consiste en el reacondicionamiento y operación de bodegas existentes, para el almacenamiento de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 y mercancías no peligrosas, distribuyéndose como se indica a continuación: • Bodega N°1: Con una superficie de 137,68 m², será reacondicionada con muros RF-180 y cielo RF-60 para el almacenamiento temporal de 130 toneladas máximas de cloruro de hierro, de clase de peligrosidad 8 (sustancias corrosivas). • Bodega N°1, Sector 2: Esta bodega no será reacondicionada, ya que se utilizará su estructura para el almacenamiento temporal de 11 toneladas de mercancías no peligrosas. • Bodega N°2: Con una superficie de 252,53 m², será reacondicionada con muros RF-180 y cielo RF-60 para el almacenamiento temporal de 216 toneladas máximas de mercancías de clase de peligrosidad 2.1 (gases inflamables), las cuales serán 54 toneladas de pintura en aerosol, 54 toneladas de barniz en aerosol, 54 toneladas de limpiador en aerosol y 54 toneladas de encendedores. • Bodega N°3: Con una superficie de 90,06 m², será reacondicionada con muros RF-180 y cielo RF-60 para el almacenamiento temporal de 90 toneladas máximas de soda cáustica, de clase de peligrosidad 8 (sustancias corrosivas).



PAS N°161: Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje.							
	• Bodega N°4: Esta bodega no será reacondicionada, ya que se utilizará su estructura para el almacenamiento temporal de 121 toneladas de mercancías no peligrosas. • Bodega N°5: Esta bodega no será reacondicionada, ya que se utilizará su estructura para el almacenamiento temporal de 52 toneladas de mercancías no peligrosas. • Bodega N°6: Esta bodega no será reacondicionada, ya que se utilizará su estructura para el acopio temporal de residuos no peligrosos. • Bodega N°7: Con una superficie de 26,75 m², será reacondicionada con muros RF-180 y cielo RF-60 para el almacenamiento temporal de 15 toneladas máximas de alcohol gel, de clase de peligrosidad 3 (líquidos inflamables). • Bodega N°8: Con una superficie de 18,88 m², será reacondicionada con muros RF-180 y cielo RF-60 para el almacenamiento temporal de 11 toneladas máximas de alcohol gel, de clase de peligrosidad 3 (líquidos inflamables).						
	Tabla: Almacenamiento de Mercancías Peligrosas y no Peligrosas por bodega.						
	Instalación	Tipo de bodega	Superficie de la bodega (m²)	Nombre de la Mercancía	Tipo de peligrosidad (NCh 382/2017)		Capacidad máxima de almacenamiento (Toneladas)
					Clase	Grupo de embalaje	
	Bodega N°1	Peligrosos	137,68	Cloruro de Hierro (III)	8	III	130
	Bodega N°2	Peligrosos	252,53	Pintura en aerosol	2.1	-	54
				Barniz en aerosol	2.1	-	54
				Limpiador en aerosol	2.1	-	54
				Encendedores	2.1	-	54
	Bodega N°3	Peligrosos	90,06	Soda cáustica	8	II	90
	Bodega N°4	No peligrosos	264,06	Mercancías generales no peligrosas	-	-	121
Bodega N°5	No peligrosos	94,00	Mercancías generales no peligrosas	-	-	52	
Bodega N°7	Peligrosos	26,75	Alcohol gel	3	II	15	
Bodega N°8	Peligrosos	19,88	Alcohol gel	3	II	11	
Bodega N°1-Sector 2	No peligrosos	45,53	Mercancías generales no peligrosas	-	-	11	
Referencia a documentos de expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Permiso Ambiental Sectorial 161 actualizado, adjunto en el Anexo A.03 de la Adenda.						
Pronunciamiento del Órgano Competente	La Seremi de Salud de la Región de Tarapacá mediante Oficio ORD. N° 15 de fecha 8 de julio de 2024, se pronuncia de la siguiente manera respecto al Pronunciamiento “Artículo 161 RSEIA						



PAS N°161: Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje.	
	<i>Sobre el pronunciamiento del Permiso Ambiental Sectorial 161, para la operación del proyecto “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, es que, revisado los antecedentes informados por el titular correspondientes a la DIA y su respectiva ADENDA, de acuerdo a lo establecido en normativa vigente es que se califica la actividad como Molesta.”</i>

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1. Compromiso ambiental voluntario

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

CAV N°1 CAV-1 Capacitaciones a la comunidad sobre gestión de residuos domiciliarios	
Impacto asociado	Efectos adversos no significativos para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Realizar talleres online de educación ambiental abiertos a la comunidad, mediante capacitaciones sobre gestión de residuos domiciliarios. Descripción: El presente CAV contempla la realización de un taller anual online sobre gestión de residuos domiciliarios en la comuna de Iquique, abiertos a toda persona que desee participar. En dichas capacitaciones se presentará: • Términos básicos sobre reciclaje domiciliario • Separación y manejo de los residuos en el hogar • Jerarquía de los residuos • Aplicación de las “R”: Revalorizar, reestructurar, reducir, reutilizar, reciclar, redistribuir, resignificar, repensar, renovar, restaurar, reacondicionar, reunir, reusar, rehusar. • Punto limpio ZOFRI y otros puntos limpios en la comuna de Iquique • Impactos de la generación de residuos al medio ambiente. • Gestión de los residuos en el proyecto “Centro Logístico de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”. Los talleres contemplarán el uso de presentaciones Power Point de fácil entendimiento para la comunidad, con una duración aproximada de una hora donde se incluirá la presentación y consultas de la comunidad. Estos talleres serán realizados por un profesional acorde al área ambiental. Una vez finalizado cada taller, se generará una encuesta a los participantes, donde se solicitará indicar la satisfacción con el taller, con el encargado de exponer las capacitaciones y las oportunidades de mejora que consideren relevantes. Justificación: Durante los trabajos asociados a la operación del proyecto, se generarán residuos asimilables a domiciliarios e industriales no peligrosos. Los residuos asimilables a domiciliarios serán dispuestos en un relleno sanitario autorizado para ello, mientras que se priorizará el



CAV N°1 CAV-1 Capacitaciones a la comunidad sobre gestión de residuos domiciliarios	
	reciclaje de los residuos industriales no peligrosos. La implementación de una instancia participativa genera una concientización sobre el reciclaje de residuos, estableciendo una comunicación permanente con la comunidad.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Se implementará una capacitación anual abierta a toda la comunidad, de forma online, abarcando un mayor número de personas que quieran participar desde cualquier lugar del país. Forma: Se realizará de forma online una vez al año. La inscripción al taller se realizará mediante un link entregado por la página web y redes sociales del Titular. Se mantendrá comunicadas a las Juntas de Vecinos sobre las capacitaciones. La inscripción se abrirá un mes previo a la implementación de cada capacitación. Estos talleres serán realizados por un profesional acorde al área de gestión de residuos, incluyendo las temáticas indicadas en la descripción del CAV. Oportunidad de implementación: Las capacitaciones online se implementarán desde el inicio de la fase de operación hasta su término. Por lo tanto, se realizarán 35 talleres a lo largo de la fase de operación del proyecto.
Indicador que acredite su Cumplimiento	El indicador que acredite su cumplimiento corresponderá a una encuesta que se enviará a los participantes del taller posterior a cada realización, donde se solicitará indicar la satisfacción con el taller, con el encargado de exponer las capacitaciones y las oportunidades de mejora que consideren relevantes.
Forma de Control y Seguimiento	• Se mantendrá respaldo de las grabaciones de todos los talleres realizados, desde su inicio a fin. • Registro visual (captura de pantalla) de los participantes conectados a cada actividad. • Se mantendrá respaldo de las listas de inscripción y asistencia a los talleres.

CAV N°2 CAV-2 Capacitaciones a la comunidad sobre conservación de fauna silvestre	
Impacto asociado	Impacto no significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Realizar talleres online de educación ambiental abiertos a la comunidad, mediante capacitaciones sobre fauna silvestre presente en la Región de Tarapacá y las oportunidades de protección y conservación. Descripción: El presente CAV contempla la realización de un taller anual online sobre la conservación de fauna silvestre en la comuna de Iquique, abiertos a toda persona que desee participar. En dichas capacitaciones se presentará: • Términos básicos sobre conservación y preservación • Especies de fauna presentes en la Región de Tarapacá • Especies en categoría de conservación en la Región de Tarapacá • Especies identificadas en el área de influencia del proyecto • Medidas del Plan de Contingencia y Emergencia sobre incidentes con fauna silvestre



CAV N°2 CAV-2 Capacitaciones a la comunidad sobre conservación de fauna silvestre	
	Eventos de incidentes con fauna silvestre en el proyecto a lo largo de sus fases y medidas adoptadas para gestionarlos Los talleres contemplarán el uso de presentaciones Power Point de fácil entendimiento para la comunidad, con una duración aproximada de una hora donde se incluirá la presentación y consultas de la comunidad. Estos talleres serán realizados por un profesional acorde al área ambiental. Una vez finalizado cada taller, se generará una encuesta a los participantes, donde se solicitará indicar la satisfacción con el taller, con el encargado de exponer las capacitaciones y las oportunidades de mejora que consideren relevantes. Justificación: Durante los trabajos asociados a la construcción, operación y cierre del proyecto, existe la posibilidad de que fauna silvestre asociada al lugar de emplazamiento del proyecto interactúe en algún aspecto con las obras y partes, lo que puede provocar afectación a ésta. La implementación de una instancia participativa genera una concientización sobre la conservación de las especies de fauna silvestres, estableciendo una comunicación permanente con la comunidad.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Se implementará una capacitación anual abierta a toda la comunidad, de forma online, abarcando un mayor número de personas que quieran participar desde cualquier lugar del país. Forma: Se realizará de forma online una vez al año. La inscripción al taller se realizará mediante un link entregado por la página web y redes sociales del Titular. Se mantendrá comunicadas a las Juntas de Vecinos, sobre las capacitaciones. La inscripción se abrirá un mes previo a la implementación de cada capacitación. Estos talleres serán realizados por un profesional acorde al área ambiental, incluyendo las temáticas indicadas en la descripción del CAV. Oportunidad de implementación: Las capacitaciones online se implementarán desde el inicio de la fase de operación hasta su término. Por lo tanto, se realizarán 35 talleres a lo largo de la fase de operación del proyecto.
Indicador que acredite su Cumplimiento	El indicador que acredite su cumplimiento corresponderá a una encuesta que se enviará a los participantes del taller posterior a cada realización, donde se solicitará indicar la satisfacción con el taller, con el encargado de exponer las capacitaciones y las oportunidades de mejora que consideren relevantes.
Forma de Control y Seguimiento	- Se mantendrá respaldo de las grabaciones de todos los talleres realizados, desde su inicio a fin. - Registro visual (captura de pantalla) de los participantes conectados a cada actividad. - Se mantendrá respaldo de las listas de inscripción y asistencia a los talleres.

CAV N°3 CAV-3 Campañas de limpieza de playa El Colorado y Marinero Desconocido	
Impacto asociado	Impacto no significativo sobre el valor paisajístico o turístico de la zona.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre



CAV N°3 CAV-3 Campañas de limpieza de playa El Colorado y Marinero Desconocido	
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Realizar dos campañas de limpieza de la playa El Colorado y Marinero Desconocido anualmente, involucrando a organismos gubernamentales, no gubernamentales y a las comunidades del sector. Descripción: Se realizarán dos campañas de limpieza de las playas El Colorado, aledaña al proyecto, y Marinero Desconocido anualmente, involucrando a organismos gubernamentales, no gubernamentales y a las comunidades del sector, organizadas y financiadas por el Titular del proyecto. El Titular enviará las invitaciones a través de correo electrónico a trabajadores de ZOFRI, la Armada, Seremi de Medio Ambiente, Ejército, colegios, trabajadores de empresas privadas, entre otros. Las invitaciones contemplarán cupos limitados de participación, debido a la gestión de las colaciones y elementos (gorro, bloqueador solar, guantes, entre otros) utilizados para los participantes. Los residuos recolectados serán acopiados en bateas proporcionadas por la empresa encargada del aseo de ZOFRI y luego serán dispuestos como residuos asimilables a domiciliarios en un relleno autorizado para ello. Justificación: Debido al emplazamiento del Proyecto, que se encuentra previamente construido, el deslinde oeste del proyecto colinda con la playa El Colorado, por lo cual el Titular se compromete a realizar dos limpiezas de playa anualmente de las playas El Colorado y Marinero Desconocido para conservar su atractivo turístico y paisajístico.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Las limpiezas de playa se realizarán en la playa El Colorado, ubicada en el Barrio Industrial de Iquique, y playa Marinero Desconocido. Forma: El Titular organizará y financiará las limpiezas de playa, invitando a actores gubernamentales y no gubernamentales, entregando todos los insumos y colaciones para llevar a cabo las actividades. Los residuos recolectados serán acopiados en bateas proporcionadas por la empresa encargada del aseo de ZOFRI y luego serán dispuestos en un relleno autorizado para ello. Oportunidad de implementación: Se realizarán dos limpiezas de playa anuales desde el inicio de la fase de construcción del proyecto hasta el final de la fase de cierre.
Indicador que acredite su Cumplimiento	El indicador que acredite su cumplimiento corresponderá a la realización de cada campaña semestral, generando un registro fotográfico de las actividades. Se mantendrá un registro de asistencia de los organismos gubernamentales y no gubernamentales que asistan a las actividades.
Forma de Control y Seguimiento	• Registro fotográfico de las actividades. • Certificado de pesaje de la empresa de disposición final de los residuos recolectados. • Carta de respaldo de la actividad por parte de la empresa gestora de la disposición final de los residuos. • Registro de asistencia de los organismos gubernamentales y no gubernamentales que asistan a las actividades.

CAV N°4 CAV-4 Visitas de Bomberos de Chile al Proyecto	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación



CAV N°4 CAV-4 Visitas de Bomberos de Chile al Proyecto	
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Organizar y ejecutar visitas a terreno de las compañías de bomberos de Iquique. Descripción: El Titular organizará y ejecutará visitas a terreno de las compañías de bomberos de la comuna de Iquique, donde se realizará un recorrido por las instalaciones para que las compañías de Bomberos de la comuna conozcan las instalaciones y se familiaricen con los sistemas de detección y extinción de incendios del proyecto. Justificación: El Proyecto contempla el riesgo de principio de incendio, amago de incendio e incendio, debido a las mercancías peligrosas a almacenar, especialmente las de Clase 2, División 2.1 (gases inflamables) y Clase 3 (líquidos inflamables). Se presenta un Plan de Contingencias actualizado, adjunto en el Anexo A.04 de la adenda, donde se contemplan las medidas para prevenir contingencias y controlar emergencias asociados a los riesgos identificados para el proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Se realizarán las visitas guiadas en todas las instalaciones y dependencias del proyecto. Forma: El Titular realizará la invitación formal a las compañías de Bomberos una vez esté operando el proyecto. Oportunidad de implementación: Se realizarán las invitaciones considerando abarcar el 100% de las compañías de Bomberos de la comuna de Iquique en los dos primeros años de operación del proyecto.
Indicador que acredite su Cumplimiento	El indicador que acredite su cumplimiento corresponderá a la realización de cada campaña semestral, generando un registro fotográfico de las actividades. Se mantendrá un registro de asistencia de las compañías de Bomberos.
Forma de Control y Seguimiento	• Registro fotográfico de las actividades. • Registro de asistencia.

CAV N°5 CAV-5 Reporte anual de sostenibilidad del Proyecto	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación y cierre
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Reportar anualmente las actividades realizadas por el Proyecto en la Memoria Integrada anual de ZOFRI. Descripción: El Titular se compromete a realizar un reporte anual de sostenibilidad de las actividades del proyecto, donde se incorpore: • Gestión de residuos: Cantidades recicladas o dispuestas en un lugar autorizado, por clasificación de los residuos. • Incidentes o eventos ocurridos en el proyecto (por ejemplo: incendios, derrames, fauna rescatada, marejadas). • Capacitaciones realizadas a los trabajadores del proyecto, según lo indicado en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. • Actividades realizadas: Talleres/capacitaciones, limpiezas de playa. • Otras actividades asociadas con medio ambiente. Justificación: El Proyecto considera actividades como limpiezas de playa, talleres/capacitaciones, además de los posibles riesgos asociados a la operación del proyecto, por lo que se considera un reporte anual de sostenibilidad de las actividades del proyecto para la comunicación con las comunidades de las medidas adoptadas para cuidar el medio ambiente.



CAV N°5 CAV-5 Reporte anual de sostenibilidad del Proyecto	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Se ejecutará un reporte anual de sostenibilidad de las actividades realizadas asociadas al proyecto en la Memoria Integrada anual de ZOFRI. Este reporte se encontrará dentro de la Memoria Integrada anual de ZOFRI. Forma: Se publicará en la Memoria Integrada anual de ZOFRI en la página web del Titular. Oportunidad de implementación: El reporte anual de sostenibilidad se implementará desde el inicio de la operación del proyecto hasta el fin de la fase de cierre.
Indicador que acredite su Cumplimiento	Se publicará la Memoria Integrada anual de ZOFRI en la página web del Titular, donde se mantendrán todos los reportes anuales que se realicen.
Forma de Control y Seguimiento	Se publicará la Memoria Integrada anual de ZOFRI en la página web del Titular, donde se mantendrán todos los reportes anuales que se realicen.

11. PLANES DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes – Control de ruido en la etapa de cierre	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de cierre
Componente	Aire – Ruido
Impacto/Variable relevante	Aumento de los niveles de ruido en la fase de cierre
Medidas asociadas	Se realizó la modelación de ruido en la fase de cierre del proyecto, considerando los escenarios más críticos de emisión de ruido, correspondiente a la actividad de nivelación y compactación, alcanzando un nivel de potencia acústica total de $L_w=112\text{dBA}$ para cuatro escenarios, determinándose la necesidad de implementar pantallas acústicas en los tramos que se presentan a continuación: Figura. Ubicación de pantallas acústicas perimetrales etapa de cierre del proyecto. 



Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda.

Las dimensiones de las pantallas acústicas perimetrales señaladas se muestran en la siguiente tabla:

Tabla. Dimensiones pantallas acústicas perimetrales

Pantalla	Altura (m)	Longitud (m)
1	3,6	94
2	4,5	57

Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda.

En las siguientes tablas se detallan las coordenadas de ubicación de estas pantallas:

Tabla. Coordenadas ubicación pantallas acústicas perimetrales 1 y 2

Vértice	Pantalla acústica 1		Pantalla acústica 2	
	Coord. UTM 19 K		Coord. UTM 19 K	
	Este	Norte	Este	Norte
1	381.074	7.766.142	381.097	7.766.081
2	381.116	7.766.124	381.044	7.766.101
3	381.097	7.766.081	-	-

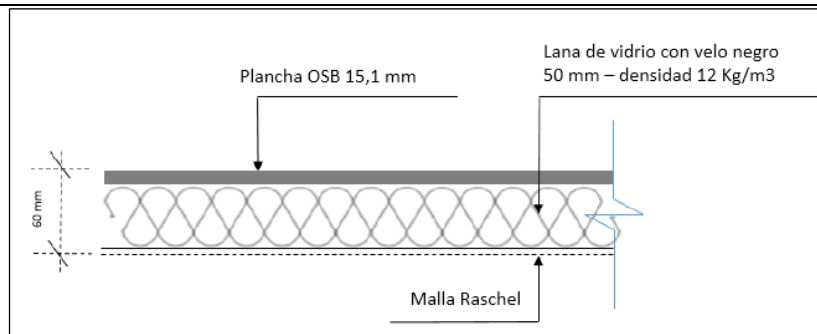
Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda.

Las especificaciones técnicas de las pantallas propuestas estarán conformadas por plancha OSB de 15,1 mm, recubierta en su parte interna de lana de vidrio de 50 mm y de 12 kg/m³ de densidad, lo cual entrega una densidad superficial de la pantalla acústica de 10,9 Kg/m² (dentro de lo recomendado para este tipo de soluciones de control de ruido). Las pantallas acústicas deberán tener una terminación en malla raschel para sujeción del material fonoabsorbente.

La siguiente figura muestra un corte del panel propuesto para las pantallas acústicas:

Figura. Corte panel propuesto para las pantallas acústicas





Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda.

La orientación de las pantallas acústicas será con la terminación de malla raschel hacia las fuentes de ruido de la etapa de cierre del Proyecto.

Se debe procurar que no queden aberturas entre los paneles que conforman las pantallas acústicas, ni tampoco entre éstos y el piso.

Al implementar las medidas de control indicadas en la fase de cierre del proyecto se logra una disminución en el nivel de inmisión de ruido en los puntos receptores donde se produciría la superación de la norma en los escenarios 1 y 4 modelados. Así, en el punto receptor 2 en el escenario 1 modelado, se logra una disminución de 3 dBA, y en el punto receptor 4 en el escenario 2 modelado, se logra una disminución de 9 dBA.

En ambos casos el nivel de ruido proyectado está 3 dBA bajo los valores límites permitidos (margen de seguridad), cumpliendo con lo que indica la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por Ruido y vibración en el SEIA”, del Servicio de Evaluación Ambiental, 2019.

La siguientes Tablas muestran los niveles de ruido proyectados en los puntos receptores implementando medidas de control en la fase de cierre del Proyecto:

Tabla. Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de cierre del Proyecto, periodo diurno. Escenario 1 aplicando medidas de control de ruido

Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)
1	III	61	65	No Supera
2	III	62	65	No Supera
3	III	34	65	No Supera
4	III	54	65	No Supera

Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico actualizado, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda.

Tabla. Evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de cierre del Proyecto, periodo diurno. Escenario 4 aplicando medidas de control de ruido



Punto	Zona DS N°38	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)
1	III	56	65	No Supera
2	III	58	65	No Supera
3	III	35	65	No Supera
4	III	62	65	No Supera

*Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico actualizado, adjunto en el **Anexo A.02** de la adenda.*

Según lo indicado en el Capítulo 4.3.1.1, específicamente en la página 39, de la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por Ruido y vibración en el SEIA”, del Servicio de Evaluación Ambiental, 2019: *“A partir de la altura media de la fuente y la distancia entre la fuente y el receptor, es posible estimar la precisión del método para un ruido de banda ancha, que puede alcanzar un valor de ± 3 dBA, lo que se debe traducir en que aquellos valores de niveles de ruido obtenidos por este método de cálculo, y que se encuentren cumpliendo los máximos permisibles establecidos en el DS 38/11. Con diferencias menores a 3 dBA, dada la precisión del método pueden encontrarse sobre los valores límites en la realidad, debiendo considerar un margen de seguridad con medidas adicionales que permitan reconocer lo señalado. Lo contrario no garantiza el cumplimiento de los valores límites”.*

En nueva versión del estudio de impacto acústico del proyecto se incorporan 2 tablas comparativas de los niveles de ruido proyectados sin y con medidas de control en la fase de cierre del Proyecto, en particular en los escenarios donde se produce la superación de emisiones (escenarios 1 y 4).

A continuación, se muestran las tablas indicadas:

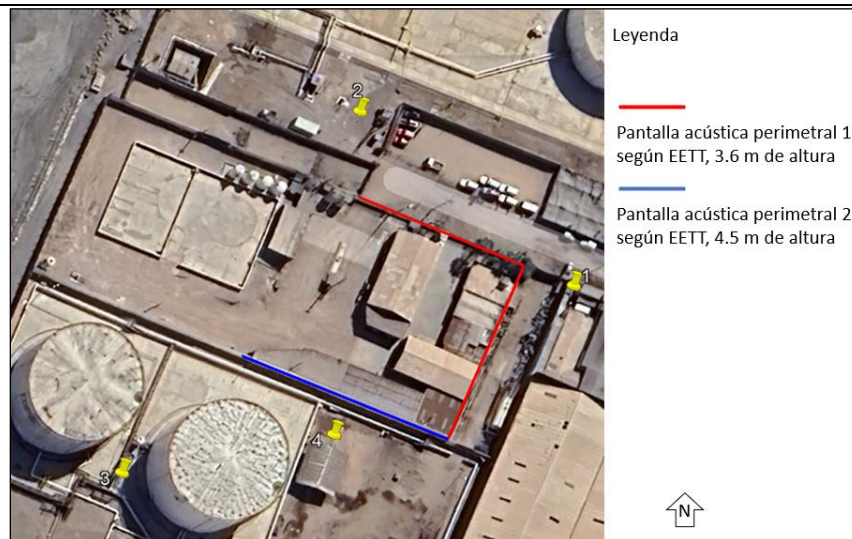
Tabla. Comparación niveles de ruido proyectados y evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de cierre Proyecto - Escenario 1 – Sin y con medidas de control

Punto	Zona DS N°38	Niveles de ruido proyectados fase de cierre Proyecto Escenario 1 Sin medidas de control			Niveles de ruido proyectados fase de cierre Proyecto Escenario 1 Con medidas de control		
		Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)
1	III	63	65	No Supera	61	65	No Supera



Ubicación puntos de control	<table><tr><td>2</td><td>III</td><td>70</td><td>65</td><td>Supera</td><td>62</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>3</td><td>III</td><td>39</td><td>65</td><td>No Supera</td><td>34</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>4</td><td>III</td><td>59</td><td>65</td><td>No Supera</td><td>54</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr></table> Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico actualizado, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda. Tabla. Comparación niveles de ruido proyectados y evaluación D.S. N°38/2011 del MMA etapa de cierre Proyecto - Escenario 4 – Sin y con medidas de control <table><tr><th rowspan="2">Punto</th><th rowspan="2">Zona DS N°38</th><th colspan="3">Niveles de ruido proyectados fase de cierre Proyecto Escenario 4 Sin medidas de control</th><th colspan="3">Niveles de ruido proyectados fase de cierre Proyecto Escenario 4 Con medidas de control</th></tr><tr><th>Nivel Proyectado [dBA]</th><th>Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]</th><th>Estado (Supera / No Supera)</th><th>Nivel Proyectado [dBA]</th><th>Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]</th><th>Estado (Supera / No Supera)</th></tr><tr><td>1</td><td>III</td><td>56</td><td>65</td><td>No Supera</td><td>56</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>2</td><td>III</td><td>58</td><td>65</td><td>No Supera</td><td>58</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>3</td><td>III</td><td>41</td><td>65</td><td>No Supera</td><td>35</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>4</td><td>III</td><td>71</td><td>65</td><td>Supera</td><td>62</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr></table> Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico actualizado, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda.								2	III	70	65	Supera	62	65	No Supera	3	III	39	65	No Supera	34	65	No Supera	4	III	59	65	No Supera	54	65	No Supera	Punto	Zona DS N°38	Niveles de ruido proyectados fase de cierre Proyecto Escenario 4 Sin medidas de control			Niveles de ruido proyectados fase de cierre Proyecto Escenario 4 Con medidas de control			Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera / No Supera)	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera / No Supera)	1	III	56	65	No Supera	56	65	No Supera	2	III	58	65	No Supera	58	65	No Supera	3	III	41	65	No Supera	35	65	No Supera	4	III	71	65	Supera	62	65	No Supera
	2	III	70	65	Supera	62	65	No Supera																																																																						
	3	III	39	65	No Supera	34	65	No Supera																																																																						
	4	III	59	65	No Supera	54	65	No Supera																																																																						
	Punto	Zona DS N°38	Niveles de ruido proyectados fase de cierre Proyecto Escenario 4 Sin medidas de control			Niveles de ruido proyectados fase de cierre Proyecto Escenario 4 Con medidas de control																																																																								
			Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera / No Supera)	Nivel Proyectado [dBA]	Límite Nivel de ruido Permisible [dBA]	Estado (Supera / No Supera)																																																																						
	1	III	56	65	No Supera	56	65	No Supera																																																																						
	2	III	58	65	No Supera	58	65	No Supera																																																																						
	3	III	41	65	No Supera	35	65	No Supera																																																																						
	4	III	71	65	Supera	62	65	No Supera																																																																						
Es necesario implementar pantallas acústicas en los tramos que se presentan a continuación:																																																																														
Figura. Ubicación de pantallas acústicas perimetrales etapa de cierre del proyecto.																																																																														





Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda.

Las dimensiones de las pantallas acústicas perimetrales señaladas se muestran en la siguiente tabla:

Tabla. Dimensiones pantallas acústicas perimetrales

Pantalla	Altura (m)	Longitud (m)
1	3,6	94
2	4,5	57

Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda.

En las siguientes tablas se detallan las coordenadas de ubicación de estas pantallas:

Tabla. Coordenadas ubicación pantallas acústicas perimetrales 1 y 2

Vértice	Pantalla acústica 1		Pantalla acústica 2	
	Coord. UTM 19 K		Coord. UTM 19 K	
	Este	Norte	Este	Norte
1	381.074	7.766.142	381.097	7.766.081
2	381.116	7.766.124	381.044	7.766.101
3	381.097	7.766.081	-	-

Fuente: Extraído del Estudio de Impacto Acústico, adjunto en el Anexo A.02 de la adenda.

Parámetros a medir

Con el fin de mantener la efectividad acústica de las pantallas durante el tiempo que se desarrollen los trabajos en la fase de cierre del Proyecto, se deberá verificar en terreno una vez por semana lo siguiente:

- Placa OSB en buen estado, sin perforaciones ni fisuras.
- Lana de vidrio adosada a la totalidad de la placa OSB.



	- Malla rashel que recubra la totalidad de la lana de vidrio. - Soporte a piso se encuentre nivelado y en buen estado. Ante cualquier alteración de los anteriores puntos se deberá reparar o bien reemplazar el tramo de pantalla acústica.
Límites permitidos/comprometidos	No Aplica
Duración del monitoreo	Toda la fase de cierre del proyecto.
Frecuencia del monitoreo	Mensual
Método o procedimiento de medición	Registro de inspecciones y mediciones de ruido en terreno que verifiquen el cumplimiento de las medidas, los que se encontrarán disponibles para fiscalización de la autoridad ambiental en las oficinas administrativas del proyecto.
Plazo y frecuencia de entrega de informe	Se elaborará un informe una vez instaladas las pantallas acústicas al inicio de la fase de cierre y un informe al ser retiradas en la culminación de la fase. Estos informes se realizarán conforme lo indicado en la Resolución Exenta N°223/2015 del MMA.

12. CONDICIONES Y EXIGENCIAS.

Respecto al Plan de Seguimiento de Variables Ambientales Relevantes “Control de ruido en la etapa de cierre” detallado en el acápite 11 del presente ICE, y en el sentido de dar un correcto seguimiento a las emisiones de ruido durante la fase de cierre, se propondrá a la Comisión de Evaluación, la condición de que el plan de seguimiento incorpore la medición y reporte de las emisiones de ruido en los puntos receptores 2 y 4, en donde se implementarán las medidas de control de paneles acústicos. Lo anterior, en el sentido de verificar que dichas medidas efectivamente disminuirán niveles de ruido proyectados en dicha fase y de esta forma dar cumplimiento a los límites establecidos en la normativa aplicable D.S. D.S. N°38/2011 del MMA, y que para este caso es de 65 dBA máximo. La frecuencia de monitoreo será semanal y el informe de reporte de mediciones serán enviados mensualmente a la SMA mientras dure la fase de cierre.

13. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

13.1. Participación ciudadana informada

La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI” fue incluida en el listado de los proyectos o actividades presentados a tramitación como Declaración de Impacto Ambiental, publicado en el Diario Oficial con fecha 01 de marzo de 2024. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Mega 102.7 FM (Iquique), entre los días 04 al 08 de marzo de 2024, según consta en los Certificados de Difusión Radial emitidos por la radioemisora.

Con fecha 15 de abril de 2024 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para el ingreso de solicitudes para la 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. En dicho plazo se recibieron solicitudes de inicio que cumplieron con los requisitos legales, requeridos por la Ley



Nº 19.300 para iniciar un Proceso de Participación ciudadana, las cuales fueron emitidas por diez (10) personas naturales.

Finalmente, con fecha 05 de abril de 2024 se dictó la Resolución Nº 20240100114 por parte del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Tarapacá, mediante la cual se ordena el inicio del proceso de participación ciudadana. La publicación de la Notificación de dicha Resolución se efectuó el día 03 de mayo de 2024, en el Diario Oficial y en el Diario “La Estrella”.

El proceso de Participación Ciudadana (PAC) se inició el día 06 de mayo de 2024 y finalizó al cabo de 20 días hábiles el 03 de junio de 2024.

13.2. Actividades de participación ciudadana

Con el propósito de asegurar el acceso a información oportuna por parte de la comunidad organizada, así como alternativas de consulta y discusión con el proponente, se realizaron las actividades que a continuación se detallan:

Actividades de participación ciudadana			
Nº	Actividad	Lugar	Fecha
1	Difusión y convocatoria	Comuna Iquique, Localidad Iquique	08.05.2024
2	Difusión y convocatoria	Comuna Iquique, Localidad Iquique	09.05.2024
3	Difusión y convocatoria	Comuna Iquique, Localidad Iquique	15.05.2024
4	Taller de Apresto	Comuna Iquique, Localidad Iquique	20.05.2024
5	Encuentro Comunidad-Titular	Comuna Iquique, Localidad Iquique	20.05.2024

13.3. Evaluación técnica de las observaciones ciudadanas

Durante el proceso de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley Nº 19.300, se formularon 55 observaciones por parte de la comunidad respecto de la DIA “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, siendo consideradas en el proceso de evaluación de la forma que a continuación se señala.

Las observaciones formuladas por la ciudadanía que cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 29 de la Ley Nº 19.300 y en los artículos 83 y 93 del RSEIA son las siguientes:

13.3.1. Observante: Nibaldo Antonio Ceballos Carrero

Observación 1: *¿Solicitamos que ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y accionistas), nos informe quien será el proveedor de agua, para el proceso de construcción, operación y cierre del proyecto, para la mantención de caminos donde se utilizarán supresores de polvo, los cuales deben poseer una mantención en corto, mediano y largo tiempo (37 años)?*

Evaluación técnica de la observación:



Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Respecto a lo solicitado en la observación, en el Anexo 02.1 de la DIA el Titular presentó el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano y en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, en la respuesta 3.1.2 de la Adenda el Titular indicó que, el proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado



que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 2: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), identifique desde donde vendrán y hacia donde serán trasladadas estas sustancias químicas o radiactivas, para identificar los efectos de posibles impactos en las rutas que utiliza el Clan Familiar Ceballos, donde nuestra naturaleza se sigue envenenado y donde estos impactos en nuestro medio ambiente afecta nuestra salud, a la vez solicitamos si estos productos son comercializando alguna empresa minera o de servicios a la minería, debido que estos daños se depositan y son trasladado luego a nuestro territorios?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la respuesta 1.2 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular indicó que, no se almacenarán en ningún caso sustancias radioactivas en las dependencias del proyecto. Este sólo contempla el almacenamiento temporal de las mercancías peligrosas, por lo que la venta de dichas mercancías peligrosas corresponde a las necesidades de los clientes del Titular, los cuales son usuarios de Zona Franca de Iquique. Estas mercancías serán comercializadas principalmente en la Zona Franca de la comuna de Iquique.

Observación 3: *¿Por qué el presente proyecto, no está incluyendo energías renovables?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la respuesta 1.3 de la Adenda de Participación Ciudadana el Titular señaló que, el proyecto no utilizará energías renovables en ninguna de sus fases. No obstante, se indicó que ZOFRI S.A. actualmente se encuentra en proceso de implementación de ISO 50.001 de eficiencia energética, la cual se extiende a todas las instalaciones del Proyecto.

Observación 4: *¿Como pretende ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), anticiparse y evitar un posible impacto ambiental en las zonas costeras, debido que el presente proyecto se emplaza a 25 metros de la costa del océano pacífico, además se encuentra a una distancia de 1.200 metros, falla geológica Zofri información obtenida por Sernageomin, además debe ser analizado la susceptibilidad de afectación ante los cambios climáticos, donde se desea emplazar en zona de inundabilidad?*

Se han reconocido tres fallas inversas de importancia local en el área de estudio, las que de norte a sur son las siguientes: Zofri, Cavanha y Bajo Molle (Marquardt et al., 2008). La primera está representada por un conjunto de estructuras subparalelas al plano principal, con rumbos que varían entre N55-85°O y manteos de 43 a 56°SO, variables a lo largo de la traza. Se extiende por 29 km más allá del límite oriental del área estudiada. En el acceso de entrada a la Zona Franca de Iquique (Zofri) (Fig. 31), se observa una zona de salbandas foliadas y brechas de falla de 20 a 50 cm de espesor, en rocas volcánicas del Cretácico. La



evidencia de deformación cuaternaria corresponde al seccionamiento de la terraza marina, con depósitos litorales del Pleistoceno (Pl) que se encuentran en el sector de la bahía de Iquique, por el norte, y en el sector Punta El Morro hasta playa Brava, por el sur.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la respuesta 1.21 de la Adenda, el Titular entregó antecedentes sobre las amenazas sísmicas por falla geológica activa y sobre el análisis desde el riesgo de remociones en masa del presente proyecto. Al respecto, se indicó que, el área de estudio se encuentra en un área de alto peligro por reactivación de fallas cuaternarias, estas zonas pueden presentar un comportamiento desfavorable durante sismos relacionados a movimientos de fallas. Estas se ubican a lo largo de las trazas principales de las fallas, con un área de influencia de hasta 2 Km. Las fallas pertenecientes al sistema E-W corresponden a las de mayor potencial sismogénico, especialmente las fallas Zofri y Cavancha. Complementariamente, en el Anexo A02 de la Adenda el Titular muestra la actualización de la caracterización del medio físico y agregó información en donde incorpora un archivo shapefile que permite visualizar las amenazas sísmicas por falla geológica activa.

Adicionalmente en la respuesta 2.1 de la Adenda de Participación Ciudadana el Titular entregó antecedentes sobre las diversas estructuras geológicas como fallas, pliegues y fracturas que afectan a prácticamente todas las unidades de roca presentes en la zona y son responsables en gran parte de la creación y evolución del relieve. En la comuna de Iquique, las principales fallas EW están descritas como una serie de estructuras en varias ramas. De norte a sur, las fallas más relevantes son las siguientes; Falla Zofri, Falla Cavancha, Falla Molle y Falla Tarapacá. En la Figura N°23 de la Adenda de PAC se entregan antecedentes sobre el peligro sísmico asociado a fallas cuaternarias

En la respuesta 5.3 de la Adenda el Titular entregó antecedentes sobre las medidas de prevención de contingencias y emergencias el riesgo de inundaciones o tsunamis, donde se informa sobre las medidas de enclaustramiento de las mercancías peligrosas ante evento de tsunami y/o marejadas que se implementarán en el Proyecto, para que estos no sean transportados hacia el exterior de este ante la ocurrencia de un evento natural de este tipo. Como sistema de manejo en el proceso de carga y descarga, el traslado y acarreo de las mercancías a almacenar, se empleará el uso de pallets, que son una plataforma de soporte de tablas para apilar carga. En la respuesta 5.4 de la Adenda el Titular entrega antecedentes sobre los peligros geológicos y riesgo de remoción en masa, así también, re realiza la actualización del Plan de Contingencias y emergencias según corresponda para este tipo de riesgos

Complementariamente se indicó que se utilizará como medida de enclaustramiento de las mercancías peligrosas ante la ocurrencia de riesgos por eventos sísmicos y/o tsunami o marejadas y crecidas de mar, se implementará un sistema de amarras con anclaje a piso para fijar las cargas donde se almacenen. De esta forma, las mercancías peligrosas quedarán firmemente afianzadas. Para ello, se utilizará una pletina metálica de 8 cm de largo compuesta por un perfil de acero del tipo ángulo de 40mm y 0,5 mm de espesor; la cual se fija a piso de radier de hormigón con un perno de anclaje de 3/8 x 4". El sistema de enclaustramiento de mercancías



peligrosas propuesto es un sistema de seguridad que será montado durante los períodos de espera de carga, descanso, horario nocturno y feriados prolongados, ya que los encordados inhabilitan los desplazamientos de las grúas horquillas.

A partir de lo anterior, se actualizó el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, adjunto en el Anexo A.04 de la Adenda, donde se muestra en la tabla N°5: Plan de Contingencias para Tsunami o Marejadas y tabla N°6 Plan de Emergencia para Tsunami o Marejadas, mayores antecedentes con relación a las coordinaciones y acciones que se implementarán frente estos eventos. En este mismo sentido se muestra la actualización del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias con relación a los movimientos sísmicos.

Observación 5: *¿De qué forma ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y accionistas), su Modelo de Negocio, debe poseer agua para sus conseguir sus permisos sectoriales, sin las aguas desde el Tamarugal, este proyecto y la suma de sus instalaciones, Galpones, Módulos, Mall, Centro Logístico, red de incendios, nunca podría construirse u operar, donde estos impactos se deben incorporar en el análisis de los impactos sinérgicos al utilizar aguas por los trabajadores, usuarios y sus clientes de ZOFRI S.A., estos usos de agua están afectando y acelerando la desertificación, la extracción de aguas subterráneas del Sagrada Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, impactos negativos a la Flora y Fauna así como al Clan Familiar Ceballos, el cual posee derechos de agua legalmente traspasadas e inscritos por la DGA, además de más de 8.000 árboles de Tamarugos y Algarrobos que fueron sembrados y cuidado por los tíos que en esos tiempos eran pequeños niños, en el actual tiempo la Flora y Fauna a desaparecido y se están muriendo en vida, los árboles son leñosos más que productivos (forraje para los camélidos y el alimento para el alimento de nuestra granja), el Clan Familiar Ceballos ve como el proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", avanzan y estos impactos son traspasado al grupo humano indígena, impactos sinérgicos y significativos que provoca la compra de aguas provenientes desde el Tamarugal, impactos que afectan la calidad de vida, daño a salud corporal, psicológica y espiritualidad, del Clan Familiar Ceballos donde se vulneran los Derechos Humanos?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Respecto a lo solicitado en la observación, en el Anexo 02.1 de la DIA el Titular presentó el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano y en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

En la respuesta 2.3 de la Adenda de Participación Ciudadana el Titular señaló que el agua utilizada por el proyecto se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano. Por otro lado, el consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona. En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador



diariamente en cada fase del proyecto. Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.

En la tabla N°9 de la respuesta 2.3 se presentó la caracterización para cuantificar el volumen de agua utilizada en cada actividad realizada en el proyecto. Finalmente, se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 8.115 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, en la respuesta 3.1.2 de la Adenda el Titular indicó que, el proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 6: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que aplique la Ley marco del Cambio Climático donde debe aplicar los desafíos al cambio climático, donde debe reducir la vulnerabilidad antes expuesta, aumentando la resiliencia a los efectos adversos ambientales, donde debe aplicar las recientes investigación científicas expuestos sobre los impactos y efecto en la actuales condiciones de la cuenca hídrica de la pampa del tamarugal, donde debe ser ponderado los impactos en la sobreexplotación de aguas que ha afectado de forma directa el consumo hídrica de la región urbana de Tarapacá y los efectos negativos sinérgico en el pueblo de La Huayca y sus alrededores (Ley 21.455 Artículo N°2: Letra a) científico, Letra b) costo/efectividad, Letra c) enfoque ecosistémico, Letra d) Equidad y Justicia Climática, y especialmente se debe considerar la letra g) Precautorio, donde existan riesgos o peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica no debería usarse como razón para postergar la adopción de medidas, para evitar dichos riesgos o peligros o impedir los efectos adversos del cambio climático, considerando el principio de costo-efectividad. Donde deberá aplicar la Debida Diligencia debido a que la letra h) Preventivo medidas destinadas al cumplimiento del objetivo de esta ley debe proponer a prevenir y evitar los efectos adversos del cambio climático, reduciendo sus causas y mutacionales en caso de producirse. k) urgencia climática, i) Transparencia, m) Transversalidad, donde nuestro territorio el cual coexiste y cohabita el Clan Familiar Ceballos el cual ha sido impactado y afectado por 3ero proyectos, donde el Proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", así como la suma de cargas negativas*



sinérgica producto del modelo de negocio de ZOFRI S.A., debe considerar la letra l) Perdida y Daños, donde estos impactos son irreversibles se considera daños, donde la cultura y la tecnología ancestral no es posible recuperar “Riegos por Capilaridad, Riego por Inundación, donde la vida natural se ha visto impactada, donde ningún tiempo de esfuerzo puede impedir el impacto, pues ya está consumado, donde los árboles se mueren en vida, donde nuestra familia planto más de 8.000 aboles de Tamarugo y Algarrobo, producto del daño en Caudal Ecológico y la contaminación de tierra que ha provocado las empresas extractivas afectando nuestro sagrado árbol, el árbol espíritu, el cual no posee valor donde el alma se ha dañado irreparablemente. Letra s) seguridad hídrica, debido a la invisibilización del Estado y las empresas de inversiones privados o públicas, han incrementado los efectos donde el Clan Familiar Ceballos se le ha provocado una Migración Forzada, donde no ha sido considerada la cuenca como el único soporte hídrico para toda una región, donde genera un sustento y aprovechamiento en el tiempo para consumo humano, la salud, subsistencia, desarrollo socioeconómico, conservación y preservación de los ecosistemas, donde ZOFRI S.A., y el proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", y su modelo de negocio actual en desarrollo desde 1975, donde ha promovido la resiliencia frente a las amenazas asociadas a sequía y crecida y la prevención de contaminación (menos cantidad de aguas, esta tiende a afectar la calidad de agua producto de las sales naturales del subsuelos y la contaminación cruzada que ha provocado la empresa que suministra las Sagradas Aguas del Tamarugal por parte de la Empresa Aguas Nuevas en Tarapacá como Aguas del Altiplano la cual ha provocado vulneración a los Derechos Humanos del Clan Familiar Ceballos?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la respuesta 1.17 de la Adenda el Titular señaló que, el proyecto se localiza en la comuna de Iquique, la cual, a pesar de su alta industrialización en la Zona Franca, posee bajos índices de amenaza y exposición, con relación al riesgo de pérdida de diversidad de especies vegetales producto del cambio en la temperatura promedio anual y la disminución de las precipitaciones promedio en un futuro, por lo que se generaría una baja sensibilidad de las especies frente al cambio climático.

De acuerdo con los antecedentes disponibles en la plataforma ARClím, si bien no se cuenta con antecedentes específicos para la comuna de Iquique, en comunas relativamente cercanas como Pozo Almonte se proyecta un leve aumento en el riesgo de sequía hidrológica. En el caso de los anegamientos costeros —fruto del aumento del nivel del mar y de las marejadas— el atlas de cambio climático muestra que prácticamente todas las grandes ciudades que están expuestas al océano Pacífico enfrentan riesgos altos o muy altos. En este sentido el proyecto se localiza en un área que se podría ver afectado por este tipo de eventos.

En el Anexo A.08 de la Adenda, el Titular entregó antecedentes sobre consideraciones de riesgo climático, de acuerdo a lo señalado en la “Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA”, en el cual se señaló que, a partir de lo identificado en el Atlas de Riesgos Climáticos (ARClím) del Ministerio del Medio Ambiente, en el apartado de Explorador de Amenazas climáticas, se determinó que el proyecto no se encuentra expuesto a ningún tipo de amenaza climática, como se resume a continuación:



- Impacto de aumento de temperatura sobre líneas de transmisión: El proyecto cuenta con una fuente de energía de emergencia en caso de que se produzcan cortes eléctricos.
- Pérdida de fauna por cambio de precipitación: Debido al bajo índice de riesgo, no es una cadena de impacto significativa. No obstante, en el Plan de Contingencias y Emergencias se detallan las medidas a abordar en caso de incidentes con fauna silvestre. Además, se presenta el CAV-2 “Capacitaciones a la comunidad sobre conservación de fauna silvestre”.
- Pérdida de fauna por cambio de temperatura: Debido al bajo índice de riesgo, no es una cadena de impacto significativa. No obstante, en el Plan de Contingencias y Emergencias se detallan las medidas a abordar en caso de incidentes con fauna silvestre. Además, se presenta el CAV-2 “Capacitaciones a la comunidad sobre conservación de fauna silvestre”.
- Pérdida de flora con cambios de precipitación: En el proyecto sólo se identifican especies exóticas ornamentales, por lo que no es una cadena de impacto significativa.
- Pérdida de flora con cambios de temperatura: En el proyecto sólo se identifican especies exóticas ornamentales, por lo que no es una cadena de impacto significativa.
- Erosión de playas: No se generará impacto, debido a que las instalaciones del proyecto se encuentran previamente construidas. Cabe destacar que la plataforma ARClím no considera la playa El Colorado como destino turístico objeto de análisis.
- Pérdida de atractivo turístico en los destinos de sol y playa: No se generará impacto, debido a que las instalaciones del proyecto se encuentran previamente construidas. Cabe destacar que la plataforma ARClím no considera la playa El Colorado como destino turístico objeto de análisis.
- Pérdida de atractivo turístico en los destinos de sol y playa por aumento de marejadas: No se generará impacto, debido a que las instalaciones del proyecto se encuentran previamente construidas. Cabe destacar que la plataforma ARClím no considera la playa El Colorado como destino turístico objeto de análisis.
- Inundaciones en zonas urbanas: La comuna de Iquique presenta un leve aumento en el índice de riesgo de inundaciones en zonas urbanas. Además, el proyecto cuenta con sistema de alcantarillado existente. En los mapas de proyecciones a futuro se muestra un aumento en las precipitaciones anuales, de 1,5 mm a 2,7 mm, pero no presenta cambios significativos en los días de precipitación intensa y muy intensa, lo cual indica que esta cadena de impacto no es significativa.
- Anegamiento de asentamientos costeros: La amenaza de anegamiento costero para la comuna de Iquique es muy baja. No obstante, en el Plan de Contingencia y Emergencia actualizado, se detalla las acciones y medidas a adoptar por el proyecto para prevenir contingencias asociadas a marejadas y externas.
- Inundaciones: La comuna de Iquique presenta un bajo índice de amenaza de inundaciones. Además, el proyecto cuenta con sistema de alcantarillado existente. En los mapas de proyecciones a futuro se muestra un aumento en las precipitaciones anuales, de 1,5 mm a 2,7 mm al 2035, pero no presenta cambios significativos en los días de precipitación intensa y muy intensa, lo cual indica que esta cadena de impacto no es significativa.
- Incendios en asentamientos urbanos: Se presenta un índice de riesgo muy bajo y una capacidad adaptativa alta para la comuna de Iquique. No obstante, en el Plan de Contingencia y Emergencia actualizado se presentan las medidas a adoptar en caso de incendio.



- Seguridad hídrica doméstica: El proyecto cuenta con sistema de agua potable y alcantarillado, abarcando sólo el 0,01% de la población proyectada al 2035, con 35 trabajadores totales en todas las fases del proyecto.

Complementariamente, en el Anexo A.04 de la Adenda, el Titular aborda todas las medidas de contingencia y emergencia que se indican en el informe de cambio climático (Anexo A.08 de la Adenda).

En la respuesta 1.18 de la Adenda el Titular señaló que de acuerdo con la revisión de los distintos planes y estrategias de adaptación al cambio climático a largo plazo y por cada sector con el cual existe relación con el presente proyecto en evaluación ambiental y conforme a los antecedentes expuestos en el presente documento, se puede establecer que la ejecución del Proyecto no interfiere en el desarrollo de los objetivos, líneas de acción y medidas para la adaptación del cambio climático.

Observación 7: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que no se ha observado en los planes de cuidado del medio ambiente, incendios y afectaciones a la sociedad cercana al proyecto, Zofri SA, terminando demandando a ENGIE donde, acusa abandono desde el año 2021, pero que no lo eximimos de responsabilidad a ZOFRI SA por no cumplir la Debida Diligencia generando impactos medio ambientales, donde el Clan Familiar Ceballos recibió estos afectos al vivir en la Zona de Alto Hospicio, donde la empanación de gases toxico llego hasta sus residencias, Donde ZOFRI no nos asegura que esto no vuelva a ocurrir, además con incendios en Galpones, donde no están actualizadas las unidades de Incendio, lo cual genera impactos ambientales para la sociedad urbana de Iquique y Alto Hospicios, quien nos asegura que esto no puede volver a ocurrir con el proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", en etapa de evaluación.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo A.08 de la Adenda, el Titular entrega antecedentes sobre las variaciones en el viento máximo diario anual en el presente, futuro y su variación. Señaló que, el viento máximo diarios anual en el presente y futuro presenta una variación de un 1,169%, lo que corresponde a un cambio de 0,0505 m/s, considerándose como un aumento no significativo en términos de riesgo para la generación de incendios. Por otro lado, se presenta un índice de riesgo muy bajo y una capacidad adaptativa alta para la comuna de Iquique en términos de riesgo por incendios en asentamientos urbanos, en la tabla N°78 de la Adenda se muestra los mapas de riesgo de salud y bienestar humano. Complementariamente, en la respuesta 5.7 de la Adenda el Titular muestra en la figura N° 98 el análisis de riesgo en caso de accidente tecnológico, es decir el riesgo de incendio por falla eléctrica, falla eléctrica en tableros y sistema interconectado.

En el Anexo A.04 de la Adenda se adjunta el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias actualizado, para incendio, amago de incendio o principio de incendio



Adicionalmente, el Titular presentó el CAV-4: Visitas de Bomberos de Chile al Proyecto, con el objetivo de organizar y ejecutar visitas a terreno de las compañías de bombero de Iquique, abarcándolas en su totalidad en un período de los primeros dos años de la fase de operación del proyecto.

A mayor abundamiento, en la respuesta 3.1 de la Adenda de Participación Ciudadana el Titular señaló que se cuenta con dos portones de ingreso al proyecto, ambos ubicados en el deslinde norte del proyecto. El portón ubicado en el sector oeste de la garita de seguridad corresponde al portón para ingreso de vehículos pesados, mientras que el portón ubicado en el este de la garita de seguridad corresponde al portón para ingreso de vehículos livianos. Ambos portones se encontrarán habilitados en todo momento para el ingreso de camiones y carros de bomberos y otros servicios de respuesta ante emergencias, en caso de que se requiera. Respecto al flujo de ingreso y salida del proyecto en caso de que se desarrolle una emergencia en las instalaciones del proyecto, se muestra en la Figura N°28 las vías internas de ingreso de equipo de emergencia al proyecto y en la Figura N°29 las vías internas de evacuación al punto de encuentro en caso de emergencia.

Finalmente, el Titular presentó en el Anexo A.06 la memoria técnica del sistema de red seca del Proyecto. Se indicó que, el recinto cuenta con alimentación de agua potable desde la red pública y con estanques de acumulación de agua, en este caso 2 de cada 10 m³ cada uno, instalados para fines de incendio.

Observación 8: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que genere una caracterización y levantamiento de los grupos humanos presente en el territorio, esto debido que los antecedentes entregados por la Consultora contratada por ZOFRI S.A., no están considerando los grupos humanos presente en el perímetro de los impactos viales, medio ambientales, que el propio titular del proyecto informa, donde se solicita que debe identificar y caracteriza, colegios, juntas de vecinos, (de primera fuente “personas y junta de vecinos) cantidad de personas que podrían verse afectado en la etapa de Construcción, Operación y Cierre del Proyecto?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el acápite 1.4.5.3 de la DIA el Titular señaló que en el Área de Influencia para Medio Humano aborda el Barrio Industrial de Iquique predomina el uso de suelo comercial-industrial, por lo que no se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia. Tampoco se identifica presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudiera ser afectados por el desarrollo del Proyecto, mientras que, en el acápite 2.6 de la DIA el Titular indicó que no se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia.

En el Anexo 12 Componente Medio Humano de la DIA el Titular entregó más antecedentes sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos asociados al proyecto, de acuerdo con lo estipulado en la *Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020)* y la *Guía para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA, 2017)*. En el análisis de esta componente el Titular señaló lo siguiente:



- El Área de Influencia definida para Medio Humano se encuentra en la comuna de Iquique, abordando únicamente el Barrio Industrial. Se ve delimitada mediante información primaria y secundaria, área de emisiones atmosféricas y área de ruido y vibraciones.
- Dentro del área de influencia de medio humano, se emplazan 1 localidad: Barrio Industrial.
- El uso de suelo predominante en el área de influencia corresponde a suelos comercial-industrial representando entre ambas sobre un 70% de la superficie.
- El Proyecto se encuentra ordenado bajo el Plan Regulador Comunal (PRC) de Iquique, emplazándose en área urbana.
- No se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia.
- En cuanto a las actividades económicas, en terreno se identificaron actividades relacionadas a la industria automotriz (talleres mecánicos y venta de autos), pesquera, retail comercial (outlets).
- No se identifican presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudieran, ser afectados por el desarrollo del Proyecto.
- No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del área de influencia del Proyecto.
- Si bien, según los datos del CENSO 2017 dentro de la comuna existen personas que señalan pertenecer algún pueblo originario, no se identificaron cercano al Proyecto personas pertenecientes a una etnia o pueblo originario.
- Se evidencia la presencia de servicios de salud dentro del área de influencia (CESFAM Cirujano Videla), más no la existencia de establecimientos de educación dentro del AIMH.

Complementariamente, en el Capítulo 2: Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de la DIA, el Titular señaló que, el terreno donde se emplazará el proyecto durante los últimos años fue utilizado por la empresa Oxiquím, siendo la mayoría de sus obras (como bodegas y oficinas) obras que seguirán en uso por Proyecto, por lo cual, dentro del área evaluada no se identifican actividades de sustento económico o uso tradicional, medicinal espiritual o cultural por ningunas personas, organización, asociación y/o comunidad. Además, se señala que el Proyecto no presenta alteración para el acceso a los recursos naturales con relación a distintas actividades que pudieran realizarse dentro, ya que, el predio corresponde a una propiedad privada.

Con relación a las rutas utilizadas por el proyecto, en el acápite 1.4.4. Caminos de acceso al Proyecto el Titular entrega antecedentes sobre las distintas rutas según el destino de materiales o residuos, mientras que, en el acápite 2.4. Emisiones del Proyecto o actividad el Titular entrega antecedentes sobre las rutas pavimentadas y no pavimentadas tanto para las fases de construcción, operación y cierre, con sus respectivas medidas que serán implementadas para el funcionamiento correcto de los vehículos y las respectivas rutas, las cuales corresponden a las siguientes:

- Se dispondrá de Humectación con un supresor de polvo para el tratamiento de caminos como medida de abatimiento del polvo Re suspendido durante toda la fase de Construcción, Operación y Cierre con una frecuencia de una vez cada 3 meses.
- Transporte de materiales en Camiones con la carga cubierta mediante el empleo de lona.



- Prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto.
- Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.
- Limitación de velocidad máxima a 10 km/hr en caminos internos.
- No recargar tolvas a Camiones: Cargar el material hasta 10 cm bajo la línea de superficie de la tolva con el objetivo de minimizar la emisión de material particulado y evitar la caída de material en el trayecto.
- Mantención preventiva de equipos, maquinarias y vehículos: Realizar inspecciones periódicas mensuales a maquinarias y equipos generadores de gases de combustión. Se llevará registro del certificado de emisiones y de la revisión técnica de los vehículos de la obra.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Observación 9: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que pese a que ya se hallan autorizado anteriormente estos espacios privados para el almacenamiento de (Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivos, radioactivos, inflamables, corrosivas o reactivas.), como es el almacenamiento de sustancias químicas, Oxiquim S.A.” con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) aprobada, calificada ambientalmente mediante la Resolución Exenta N°158/2013 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá (SEA Tarapacá), modificada por la Declaración de Impacto Ambiental “Almacenamiento de Sustancias Químicas en contenedores o Isotanques”, con RCA aprobada, calificada ambientalmente mediante la Resolución Exenta N°83/2015 del SEA Tarapacá. Ambas RCAs se encuentran en fase de cierre, donde se le hace recuerdo tanto a la Consultora y Zofri, que este es un nuevo procesos, el cual está evidenciando factores preponderantes medio ambientales, donde se debe corregir, anticiparse y mejorar las gestiones administrativas de ZOFRI S.A., ante un posible afectación ambientales, producto del Cambio Climáticos, y los impactos que esto podría provocar en cualquier momento, debido a las condiciones propicias que presenta las costas especialmente al ser zonas de inundabilidad y catástrofes naturales, por lo que solicitamos que se genere la Debida Diligencia, y que se aplique la Ley Marco del Cambio Climático Ley 21.455, en sus numerales antes descritos en la pregunta Solicitud N°16 y que reingresado a través de un Estudio de Impacto Ambiental EIA?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la respuesta 1.17 de la Adenda el Titular señaló que, el proyecto se localiza en la comuna de Iquique, la cual, a pesar de su alta industrialización en la Zona Franca, posee bajos índices de amenaza y exposición, con relación al riesgo de pérdida de diversidad de especies vegetales producto del cambio en la temperatura promedio anual y la disminución de las precipitaciones promedio en un futuro, por lo que se generaría una baja sensibilidad de las especies frente al cambio climático.



De acuerdo con los antecedentes disponibles en la plataforma ARClím, si bien no se cuenta con antecedentes específicos para la comuna de Iquique, en comunas relativamente cercanas como Pozo Almonte se proyecta un leve aumento en el riesgo de sequía hidrológica. En el caso de los anegamientos costeros —fruto del aumento del nivel del mar y de las marejadas— el atlas de cambio climático muestra que prácticamente todas las grandes ciudades que están expuestas al océano Pacífico enfrentan riesgos altos o muy altos. En este sentido el proyecto se localiza en un área que se podría ver afectado por este tipo de eventos.

En el Anexo A.08 de la Adenda, el Titular entregó antecedentes sobre consideraciones de riesgo climático, de acuerdo a lo señalado en la “Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA”, en el cual se señaló que, a partir de lo identificado en el Atlas de Riesgos Climáticos (ARClím) del Ministerio del Medio Ambiente, en el apartado de Explorador de Amenazas climáticas, se determinó que el proyecto no se encuentra expuesto a ningún tipo de amenaza climática, como se resume a continuación:

- Impacto de aumento de temperatura sobre líneas de transmisión: El proyecto cuenta con una fuente de energía de emergencia en caso de que se produzcan cortes eléctricos.
- Pérdida de fauna por cambio de precipitación: Debido al bajo índice de riesgo, no es una cadena de impacto significativa. No obstante, en el Plan de Contingencias y Emergencias se detallan las medidas a abordar en caso de incidentes con fauna silvestre. Además, se presenta el CAV-2 “Capacitaciones a la comunidad sobre conservación de fauna silvestre”.
- Pérdida de fauna por cambio de temperatura: Debido al bajo índice de riesgo, no es una cadena de impacto significativa. No obstante, en el Plan de Contingencias y Emergencias se detallan las medidas a abordar en caso de incidentes con fauna silvestre. Además, se presenta el CAV-2 “Capacitaciones a la comunidad sobre conservación de fauna silvestre”.
- Pérdida de flora con cambios de precipitación: En el proyecto sólo se identifican especies exóticas ornamentales, por lo que no es una cadena de impacto significativa.
- Pérdida de flora con cambios de temperatura: En el proyecto sólo se identifican especies exóticas ornamentales, por lo que no es una cadena de impacto significativa.
- Erosión de playas: No se generará impacto, debido a que las instalaciones del proyecto se encuentran previamente construidas. Cabe destacar que la plataforma ARClím no considera la playa El Colorado como destino turístico objeto de análisis.
- Pérdida de atractivo turístico en los destinos de sol y playa: No se generará impacto, debido a que las instalaciones del proyecto se encuentran previamente construidas. Cabe destacar que la plataforma ARClím no considera la playa El Colorado como destino turístico objeto de análisis.
- Pérdida de atractivo turístico en los destinos de sol y playa por aumento de marejadas: No se generará impacto, debido a que las instalaciones del proyecto se encuentran previamente construidas. Cabe destacar que la plataforma ARClím no considera la playa El Colorado como destino turístico objeto de análisis.
- Inundaciones en zonas urbanas: La comuna de Iquique presenta un leve aumento en el índice de riesgo de inundaciones en zonas urbanas. Además, el proyecto cuenta con sistema de alcantarillado existente. En los mapas de proyecciones a futuro se muestra un aumento en las precipitaciones anuales, de 1,5 mm a 2,7 mm, pero no presenta cambios significativos en los días de precipitación intensa y muy intensa, lo cual indica que esta cadena de impacto no es significativa.



- Anegamiento de asentamientos costeros: La amenaza de anegamiento costero para la comuna de Iquique es muy baja. No obstante, en el Plan de Contingencia y Emergencia actualizado, se detalla las acciones y medidas a adoptar por el proyecto para prevenir contingencias asociadas a marejadas y externas.
- Inundaciones: La comuna de Iquique presenta un bajo índice de amenaza de inundaciones. Además, el proyecto cuenta con sistema de alcantarillado existente. En los mapas de proyecciones a futuro se muestra un aumento en las precipitaciones anuales, de 1,5 mm a 2,7 mm al 2035, pero no presenta cambios significativos en los días de precipitación intensa y muy intensa, lo cual indica que esta cadena de impacto no es significativa.
- Incendios en asentamientos urbanos: Se presenta un índice de riesgo muy bajo y una capacidad adaptativa alta para la comuna de Iquique. No obstante, en el Plan de Contingencia y Emergencia actualizado se presentan las medidas a adoptar en caso de incendio.
- Seguridad hídrica doméstica: El proyecto cuenta con sistema de agua potable y alcantarillado, abarcando sólo el 0,01% de la población proyectada al 2035, con 35 trabajadores totales en todas las fases del proyecto.

Complementariamente, en el Anexo A.04 de la Adenda, el Titular aborda todas las medidas de contingencia y emergencia que se indican en el informe de cambio climático (Anexo A.08 de la Adenda).

En la respuesta 1.18 de la Adenda el Titular señaló que de acuerdo con la revisión de los distintos planes y estrategias de adaptación al cambio climático a largo plazo y por cada sector con el cual existe relación con el presente proyecto en evaluación ambiental y conforme a los antecedentes expuestos en el presente documento, se puede establecer que la ejecución del Proyecto no interfiere en el desarrollo de los objetivos, líneas de acción y medidas para la adaptación del cambio climático.

Observación 10: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), debido a la información y antecedentes entregado en las siguientes preguntas (24 – 25 - 26 – 27 - 28) expresamos por el Clan Familiar Ceballos, que cada uno de nuestras observaciones sean considerada, solicitamos que se ponderes los impactos en Medio Ambiente y descarte estos impactos en el Clan Familiar Ceballos, así como la sociedad urbana que se pueda ver afectada y no ha sido debidamente caracterizada, así como múltiples operaciones y proyecto con RCA vigente en área del proyecto?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:



- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

En el acápite 1.4.5.3 de la DIA el Titular señaló que en el Área de Influencia para Medio Humano aborda el Barrio Industrial de Iquique predomina el uso de suelo comercial-industrial, por lo que no se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia. Tampoco se identifica presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudiera ser afectados por el desarrollo del Proyecto, mientras que, en el acápite 2.6 de la DIA el Titular indicó que no se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia.

En el Anexo 12 Componente Medio Humano de la DIA el Titular entregó más antecedentes sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos asociados al proyecto, de acuerdo con lo estipulado en la *Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020)* y la *Guía para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA, 2017)*. En el análisis de esta componente el Titular señala lo siguiente:

- El Área de Influencia definida para Medio Humano se encuentra en la comuna de Iquique, abordando únicamente el Barrio Industrial. Se ve delimitada mediante información primaria y secundaria, área de emisiones atmosféricas y área de ruido y vibraciones.
- Dentro del área de influencia de medio humano, se emplazan 1 localidad: Barrio Industrial.
- El uso de suelo predominante en el área de influencia corresponde a suelos comercial-industrial representando entre ambas sobre un 70% de la superficie.
- El Proyecto se encuentra ordenado bajo el Plan Regulador Comunal (PRC) de Iquique, emplazándose en área urbana.
- No se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia.
- En cuanto a las actividades económicas, en terreno se identificaron actividades relacionadas a la industria automotriz (talleres mecánicos y venta de autos), pesquera, retail comercial (outlets).



- No se identifican presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudieran, ser afectados por el desarrollo del Proyecto.
- No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del área de influencia del Proyecto.
- Si bien, según los datos del CENSO 2017 dentro de la comuna existen personas que señalan pertenecer algún pueblo originario, no se identificaron cercano al Proyecto personas pertenecientes a una etnia o pueblo originario.
- Se evidencia la presencia de servicios de salud dentro del área de influencia (CESFAM Cirujano Videla), más no la existencia de establecimientos de educación dentro del AIMH.

En el Capítulo:2 Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de la DIA, el Titular señaló que, el terreno donde se emplazará el proyecto durante los últimos años fue utilizado por la empresa Oxiquím, siendo la mayoría de sus obras (como bodegas y oficinas) obras que seguirán en uso por Proyecto, por lo cual, dentro del área evaluada no se identifican actividades de sustento económico o uso tradicional, medicinal espiritual o cultural por ningunas personas, organización, asociación y/o comunidad. Además, se señala que el Proyecto no presenta alteración para el acceso a los recursos naturales con relación a distintas actividades que pudieran realizarse dentro, ya que, el predio corresponde a una propiedad privada.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Observación 11: *¿De qué forma ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y accionistas), pretende evitar un aumento de los consumos de las aguas ancestrales desde la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, donde posee acuerdos de suministros de agua a través de la Empresa Sanitaria Aguas del Altiplano, según certificado de existencia de instalaciones domiciliarias número 368, Cliente 95632-5, fecha 19-12-2023, proveedor de servicios de agua potable o industrial, donde informamos al titular del proyecto que su proveedor no posee los permisos ambientales vigentes “vencidos”, los que ha generado graves daños ambientales en las áreas de carácter productiva, económicas, comunitarias, culturales y espirituales, del Clan Familiar Ceballos pertenecen a la Comunidad Indígena Patrimonial del Tamarugal, debido a esta información, solicitamos que Zofri S.A. busque una alternativa de abastecerse de agua potable o industrial, si esto no fuera posible deberá compensar, mitigar y reparar, los cuales debe considerar la Debida Diligencia e incorporar en su proyecto la Cadena de Suministros para evitar seguir afectando la naturaleza y la Salud (Caporal, Mental y Espiritual) al Clan Familiar Ceballos, daños que están consumados los cuales han afectado los Derechos Humanos y la migración forzada del territorio del Clan Familiar Ceballos?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.



Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.



- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 12: *¿De qué forma ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y accionistas), pretende evitar un aumento de los consumos de las aguas ancestrales desde la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, donde el caudal ecológico se encuentra en mínimos históricos, debido al consumo de agua del proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", en la etapa de construcción, operación y cierre del proyecto, no está considerando los impactos significativos, el cual adquiere y compra agua a través de Zeros, donde el modelo de negocio que posee el titular del proyecto, no está considerando la suma de los consumos de agua para la operación de Zona Franca SA, donde posee 1.650 empresas, donde el Recinto Amurallado I y II y Barrio Industrial posee 1.032 sitios, donde el MALL ZOFRI, posee 457 módulos, y el ÁREA CENTRO LOGÍSTICA ubicada en la comuna de Alto Hospicio posee bodegas de almacenaje en un espacio de 17.680 m², en tanto el Área Administrativa de Zona Franca según CMF "Comisión para el Mercado Financiero" del año 2022 (sin actualización 2023 y 2024) posee 331 integrantes entre (Directores, Gerentes y trabajadores), donde en conjunto generan un gran consumo de agua, donde estas provienen 100% desde la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, donde hacemos ver que el titular del proyecto no considera la suma de proyectos que conforma ZONA FRANCA SA y otros proyectos con RCA que consume recursos naturales, para sus construcciones, operación y cierre de proyectos, la cual no está evaluando y considerado los efectos ambientales que afecta al Clan familiar Ceballos, donde el titular del proyecto en conjunto con la consultora están disminuyendo los impactos para cumplir sus permisos ambientales y no proporcionar la información para una correcta evaluación de los organismos públicos del estado con competencias ambientales sectoriales, solicitamos bajo nuestra sabiduría, pleno conocimiento de nuestro territorio y la actual realidad que vive el desierto más seco y árido del mundo, donde debe generarse la Responsabilidad Empresarial y Financiera, donde debe aplicar la Debida Diligencia, la Cadena de Suministros y Ética Empresarial Medio Ambiental, cumpliendo los lineamientos de los países de la OCDE,*



donde Chile está suscrito desde el año 1993, donde hacemos recordar al ente Evaluador del Servicio de Evaluación Ambiental, que CORFO “Corporación de Fomento Productivo” posee un 71,28% participación así como la Tesorería General de la República posee un 1,4%, los cuales son parte del Estado de Chile y a la vez existen privados incluso en la Bolsa de Valores de Santiago “conflictos económicos y financieros), donde el Estado debe proteger, cuidar y resguardar los Derechos de los pueblos indígenas son Derechos Humanos “Amnistiar Internacional”, donde Chile tiene suscritos acuerdos nacionales como la ley 19.253 y leyes internacionales como la Convenios OIT 169, los cuales debe cumplir y evitar los efectos e impactos, donde solicitamos que debido a estos impactos al medio ambiente a grupos humanos indígenas, surgir la Mitigación, Compensación y Reparación, donde el modelo de negocio de Zona Franca es eso un negocio, el cual no puede desconocer los daños y afectaciones que afecta y vulneran los derechos como pueblos originarios, lo cual afecta directamente al Clan Familiar Ceballos, los cuales posee derechos de agua, así como derechos ancestrales de la tierra, donde el Clan Familiar Ceballos posee más de 8.000 árboles de Tamarugo que se están viendo afectado por los consumos que realiza ZONA FRANCA IQUIQUE S.A.?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.



Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riegos sobre el recurso hídrico.

Observación 13: *¿Solicitamos que ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y accionistas), nos informe a nuestro grupo humano indígena cual son los consumos hídricos que genera mensual y anualmente las 1.650 empresas,*



donde el Recinto Amurallado I y II y Barrio Industrial posee 1.032 sitios, donde el MALL ZOFRI, posee 457 módulos, y el ÁREA CENTRO LOGÍSTICA ubicada en la comuna de Alto Hospicio posee bodegas de almacenaje en un espacio de 17.680 m², y los 331 integrantes entre (Directores, Gerentes y trabajadores) esto tiene como objetivo analizar los consumos de agua que no está ponderando el uso de agua el proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", solicitamos que este pregunta sea transparente, que no oculte o impida la información, debido que estos procesos deben ser informados es preponderante para concluir su esta suma de impactos afecta el déficit hídrico que está experimentando nuestra áreas agrícolas, culturales y patrimoniales donde se extrae el agua está alado de nuestro cultivos, donde la entregado en la PAC y en los antecedentes ambientales aportados al SEIA, no incorpora esta importante información, donde estos procesos ambientales deben hablar la verdad y no especular, donde recordamos al titular del Proyecto, a la Consulta y el Servicio de Evolución Ambiental, que ZOFRI SA, es parte del Estado de Chile, estos solicitud es fundamental para evidenciar los efectos e impactos ambientales que está observando el Clan familiar Ceballos, debido que el agua es extraída 100% desde nuestro Territorio Ancestral que está en vías de revitalización y revindicaron territorial, incluido sus recursos naturales y minerales?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos



- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.



Observación 14: *¿De qué forma ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y accionistas), su Modelo de Negocio, debe poseer agua para conseguir sus permisos sectoriales, sin las aguas desde el Tamarugal, este proyecto y la suma de sus instalaciones, Galpones, Módulos, Mall, Centro Logístico, red de incendios, nunca podría construirse u operar, donde estos impactos se deben incorporar en el análisis de los impactos sinérgicos al utilizar aguas por los trabajadores, usuarios y sus clientes de ZOFRI S.A., estos usos de agua están afectando y acelerando la desertificación, la extracción de aguas subterráneas del Sagrada Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, impactos negativos a la Flora y Fauna así como al Clan Familiar Ceballos, el cual posee derechos de agua legalmente traspasadas e inscritos por la DGA, además de más de 8.000 árboles de Tamarugos y Algarrobos que fueron sembrados y cuidado por los tíos que en esos tiempos eran pequeños niños, en el actual tiempo la Flora y Fauna a desaparecido y se están muriendo en vida, los árboles son leñosos más que productivos (forraje para los camélidos y el alimento para el alimento de nuestra granja), el Clan Familiar Ceballos ve como el proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", avanzan y estos impactos son traspasado al grupo humano indígena, impactos sinérgicos y significativos que provoca la compra de aguas provenientes desde el Tamarugal, impactos que afectan la calidad de vida, daño a salud corporal, psicológica y espiritualidad, del Clan Familiar Ceballos donde se vulneran los Derechos Humanos?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos



- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.



Observación 15: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que evite que los daños se incrementen, donde el Clan Familiar Ceballos a debido afrontar la acumulación de impactos significativos y sinérgicos, donde el proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", no ha sido reconocido los impactos acumulativo desde el año 1975 el cual ha consumido agua desde la Sagrada Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, generando impactos acumulativos en el tiempo, donde el Modelo de Negocio que posee ZOFRI S.A. ha provocado impacta irreparablemente al sobre exigir la Sagrada Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, donde múltiples proyecto poseen RCA "Resolución de Calificación Ambiental" los cuales están (Aprobados, Construcción, Operación y Cierre), los cuales no están siendo ponderados por el titular del presente proyecto en Evaluación Ambiental, donde solicitamos transparencia y evitar aumentar la vulneración de los Derechos Humanos.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.



Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riegos sobre el recurso hídrico.

Observación 16: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que busque alternativas y no generar compromisos con el Grupo Aguas Nuevas, que es parte de la empresa Sanitaria Aguas del*



Altiplano”, el cual posee conflictos medio ambientales con el Clan Familiar Ceballos, donde la empresa ha generado vulneración a los Derechos Humanos de Mujeres Indígenas, niños, jóvenes y 3era edad, donde el Grupo Aguas Nuevas, será denunciado internacionalmente, donde los impactos ya están consumado por la Sanitaria de capitales japoneses, ha generado un progresivo daño a la Salud corporal, psicológico y espiritual del Clan Familiar Ceballos, lo que a generado un deterioro en la económico, dañando irreparablemente a la herencia ancestral de nuestros ancestros, impactando los espacios culturales comunitarios de la cultura ancestral donde se localiza lo Material e Inmaterial propio de los pueblos Indígena del Clan Familiar Ceballos, los cuales protege, cuida y resguardo a través de su Trashumancia cultural Espiritual de la territorialidad. Si por algún motivo ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directiva y Accionistas) continúan con el consumo de agua desde la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, estos al ya ser informados que uno de sus proveedores, han generado impactos, resentimiento y afectaciones a los Derechos Humanos, impactos y daños consumados, estaría igualmente afectando derechos fundamentales y derechos humanos del Clan Familiar Ceballos, donde ya ha sufrido una Migración Forzada desde su Territorio. De no poder cumplir con esta solicitud y derechos que posee los pueblos indígenas a cuidar, proteger y resguardar la naturaleza, cultura, cosmovisión y su propia preexistencia en el territorio, esto se tomaría como racismo e invisibilización por parte de ZOFRI S.A., lo que afectaría aún más los impactos en nuestro territorio ancestral, nuestra familia a debido tomar estas medidas, debido a que el Estado a invisibilizado por años estos impactos y donde el único camino es comenzar a exigir nuestros derechos, debido al abandono pactado entre el Mundo Público “político” y Privado... donde esto nos ha provocado un efecto negativo en nuestra relación territorial afectando nuestro equilibrio Suma Qamaña “Buen Vivir, en un ambiente libre de contaminación y afectación, donde nadie tiene el derecho a dañar a nadie, los territorios poseen sabiduría occidental en estos tiempos, estos procesos son injusto donde participamos buscando igualdad, justicia y transparencia los Pueblos Originarios, es por este motivo que solicitamos que se aplique el Art.11 de la Ley 19.300, así como el Convenio 169, Ley indígena 19.253 y nuestras propia Cosmovisión, donde ZOFRI S.A., debe incluir estos impactos a través del respeto y la reciprocidad del Clan Familiar Ceballos y por ende debe el proyecto debe ingresar por un Estudio de Impacto Ambiental, generar la consulta indígena, esto debido a los efectos e impactos donde el titular del proyecto pretende disminuir sus impactos en nuestro territorio?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías



no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.

- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la



Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 17: *¿Cuáles son las políticas de desarrollo sostenible de ZOFRI S.A., respecto a la cultura de los pueblos originarios del interior de Tarapacá, sobre el respeto de las aguas ancestrales del Tamarugal, aguas que fueron separadas de la tierra “las cuales son indivisibles” no se pueden separar, donde está presente nuestro patrimonio material e inmaterial, las cuales son parte de la vida y continuidad “cultural y preexistencia ancestral” del Clan Familiar Ceballos, los cuales pertenecen a los Pueblos Originarios de norte de Chile. Solicitamos que se aplique la (Cadena de Suministros, el Cuidado del Medio Ambiente y la visión de los pueblos indígenas) para dar cumplimiento a las Líneas Directrices de la OCDE Responsabilidad Empresarial y Financiera, donde debe reconocen que existen limitación en las prácticas sobre el grado de influencia que las empresas tienen o pueden desarrollar para promover cambios en el comportamiento de las entidades con las que tienen relaciones comerciales. Estos están relacionados con las características del producto y/o servicio, el número de proveedores y otras relaciones comerciales, la estructura y complejidad de la cadena de suministro, o la naturaleza de una relación comercial o impacto negativo en cuestión. Por ejemplo, en algunas situaciones, una vez que se presta un servicio o se vende o revende un producto, las empresas pueden tener una capacidad reducida para monitorear sus impactos o ejercer o aumentar su influencia, en tales situaciones, deben realizar esfuerzos para identificar los impactos reales y potenciales y tomar acciones preventivas o de mitigación donde pueden ser particularmente importante antes del momento de la venta y una vez en el punto de venta, Solicitamos que se genere el levantamiento de nuestro grupo humano indígena por los posibles efectos e impactos que está evidenciando nuestra familia, la participación de consulta ciudadana y la apertura de la participación ciudadana por parte del Clan Familiar Ceballos?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:



- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente



biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 18: *¿Cuáles son las medidas que tomará ZOFRI S.A., sabiendo de los impactos que está generando no han sido informados al SEA, donde la guía Resentimiento de Comunidades Humanas segunda edición, Artículo 11 de la Ley N°19.300 letra c), indica que la responsabilidad del titular del proyecto o actividad es la modalidad de ingreso al SEIA ya sea a través de un EIA o DIA, corresponde a una análisis del artículo 11 de la Ley N°19.300 establece que los proyectos que se someten al SEIA requieren la elaboración de EIA si genera o presenta a lo menos uno de los siguiente efectos, características o circunstancias: b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire; y c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, los antecedentes que ha sido aportado por el Clan familiar Ceballos, deben ser considerados, con el objetivo de identificar los impactos, donde el Proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", debe ser evaluación a través de un EIA por los efectos acumulativos y carga sinérgico, afectando costumbres y forma de vida de grupo humano indígena producto de los múltiples proyectos o usuarios que posee Zona Franca de Iquique y Alto Hospicio donde el recinto amurallado, GESTIÓN INMOBILIARIA en su interior operan unas 1.650 empresas, en donde el Recinto Amurallado I y II y Barrio Industrial, posee 1.032 sitios, donde el MALL ZOFRI, posee 457 módulos, y el ÁREA CENTRO LOGÍSTICA ubicada en la comuna de Alto Hospicio posee bodegas de almacenaje en un espacio de 17.680 m2, todas estos impactos se suman a una nueva construcción que necesita del vital líquido para su operación comercial, el cual provoca graves impactos acumulativo que ha afectado y sigue afectando el resentimiento del Clan Familiar Ceballos, así como la Flora y Fauna del Desierto más seco y árido del mundo, donde ya se ha visto afectada por la industria minera, y donde el acuerdo de la extracción que posee ZOFRI S.A. con Aguas del Altiplano, por el Proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", aumentaría estos impactos en (corto, mediano y largo plazo), respecto a la disponibilidad del recurso naturales renovable como es el caso del agua, donde afecta el uso y costumbres de los pueblos indígenas de la Pampa del Tamarugal, donde el titular del proyecto no está considerando estos impactos en la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, por lo tanto solicitamos que se Respeten y Activen los protocolos de las Líneas de Directrices de los países miembros de la OCDE sobre la Responsabilidad Empresarial y Financiera, donde debe cumplir la Debida Diligencia, Cadena de Suministros y la Ética Moral Medio Ambiental hacia el Clan Familiar Ceballos?*



Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.



- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 19: *Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), debido a los impactos que observamos, se debe realizar Mitigación, Compensación y Reparación debido a los impactos consumados, como es el caso del proveedor de aguas por parte de la “Empresa Sanitaria Aguas del Altiplano”, así como los usos de las aguas sagradas que ha generado ZOFRI S.A., donde el proveedor de agua no posee sus permisos ambientales vigentes y donde los titulares de los proyectos deben exigir a sus proveedores que estén sus permisos ambientales al día, los cual no ha sido exigido por ZOFRI S.A., donde debe cumplir la Cadena de Suministros, estos impactos no han sido reparados, compensados y mitigados, los cuales han afectado al Clan Familiar Ceballos, su culturas y la preexistencia en el territorio, con más de 8.000 árboles de Tamarugos y Algarrobos, donde el Clan Familiar Ceballos poseer tierras comunes y derechos de agua debidamente inscritas en la DGA, debido a estos sobre impactos se han provocado una Migración Forzada de la familia Ceballos del territorio?*

Evaluación técnica de la observación:



Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).



- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 20: *¿Solicitamos y recordamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que los impactos deben ser considerados en todas las etapas de su proyecto, donde el agua es necesaria para la construcción, operación y cierre del proyecto, donde no está incluyendo los impactos en la totalidad de los usos territoriales, y no sólo la localización habitual o residencial, por lo que en aquellos casos en que se observa algún tipo de impactos, esto deben ser considerado a efectos de integrar el área de influencia, pese a que la pernoctación habitual o permanente sea en otro lugar más distante?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:



- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán



40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riegos sobre el recurso hídrico.

Observación 21: *¿Como Zofri S.A. (Ejecutivos, Directores y sus Accionistas), pretende evitar los impactos no ponderados por el presente proyecto, donde solicitamos como grupo humano indígenas, que este proceso sea transparente en el traspaso de información al Servicio de Evaluación Ambiental y a los posibles afectados, donde debe incluir informes hídricos actualizados, no aquellos que maneja la DGA y el Ministerio de Medio Ambiente y hasta el propio CONAF, “Los cuales son los entes que han ocultado estos daños”, donde deben ser informes transparentes y reales, como:*

a) Informe de Sustentabilidad de la Universidad de Chile (año 2012), La desertización del desierto Explotación de agua en el norte de Chile y la Sociedad del Riesgo, el autor que realiza este informe es la Señorita (Karen Alejandra Diaz Campos, abogada de la Universidad de Chile, especialista en Pueblos indígenas y actual Directora Zofri S.A.) En resumen, son del orden de 4000 l/s en descargas desde el acuífero tanto natural como artificialmente, mientras que por el lado de la recarga ésta alcanza, como se dijo, entre los 1200 a 1500 l/s. Es decir, existe un déficit constante aproximado en 2500 l/s. Este informe es desde el año 2012, donde la extracción de agua se ha incrementado a la fecha 2024, producto de la extracción ilegal de agua desde la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, donde el Estado de Chile, está ausente, sobre la extracción de agua ilegal, esto ha sido permitido para favorecer la extracción de aguas continentales por parte de los proyectos mineros y las ampliaciones como es el caso de la Minería no Metálica, sales de nitratos y potasio como: Sociedad Química Minera S.A. “Nueva Victoria, Tente en el Aire y Orcoma”, Cosayach “Soledad, Negrerío y Cala Cala”, y la Minería Metálica como: Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi SCM, Proyecto Minero Teck Quebrada Blanca Fase 2, Compañía Minera Cerro Colorado y Holding Mining Company “HMC” entre otros, los cuales han impactado los derechos de los pueblos indígenas, generando efectos negativos en la cultura y el patrimonio material e inmaterial, donde la tierra y el agua es indivisible, interrelacionadas, que sostiene, contienen y reproducen a todos los seres que la componen, donde el Clan Familiar Ceballos, ve afectado sus derechos ancestrales, donde el Estado no garantiza los derechos a la vida, preexistencia y la identidad, donde se afecta sus derechos a vivir en un ambiente libre de contaminación, donde no se ha regulado y evitado afectar el Caudal Natural del agua, donde los impactos han generado daños a la flora y fauna acumulativos en el tiempo, al pueblo de la Huayca, la Tirana, tierras con dominio



vigente que han sido traspasos de generación en generación, al “Clan Familiar Ceballos” es la familia fundadora de Cumiñalla y la Huayca, esto se fundamenta con el Estudio Histórico y Antropológico del Clan Familiar Ceballos, estos lugares de grandes cultivos en el desierto, fueron posible por la humedad que ya no está, pero quedaron los WARU WARU o cultivos ancestrales, los cuales se regaban por capilaridad, agua a superficie de la tierra a 50 cm profundidad, hoy estos niveles de agua están a 20 metros de profundidad. <http://www.sustentabilidades.usach.cl/sites/sustentable/files/paginas/07-09.pdf>

b) El proyecto ya evaluado en el Servicio de Evaluación Ambiental de Tarapacá (año 2022), Declaración de Impacto Ambiental Proyecto “Ampliación Planta de Nitratos Lagunas” donde el informe entregado por ACF Baquedano S.A. sobre Agua y Suelo, en la página 63 archivo o en el buscado sería la página 67, https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/03/17/Capitulo_2._Efectos_Art._11_Rev.1.pdf, donde dice: Además, en todos los escenarios estudiados, los mayores cambios de nivel freático se observan en la zona norte del modelo, asociado a la Pampa del Tamarugal, con descensos de hasta 20 m entre 2019 y 2073, causadas por las extracciones realizadas por los distintos usuarios de ese sector. Ello ocurre independiente de la realización del proyecto “Ampliación Planta de Nitrato Lagunas”

c) El informe de la Universidad Católica de Chile (año 2023), donde está incluido la UNAP (Universidad Estatal Arturo Prats de Tarapacá) como el grupo investigador FOREST, sobre los impactos en los Árboles endémicos de la Pampa del Tamarugal “Tamarugos y Algarrobos”, el bosque y pulmón verde más importante de la Macrozona Norte de Chile, los cuales se están muriendo en vida, invisibilizado por los organismos del Estado. En la actualidad, el tamarugo se encuentra enfrentando una crisis importante debido a la excesiva extracción de agua de la Pampa del Tamarugal, donde se estima que las extracciones legales de agua otorgadas en el acuífero llegan a los 4 mil litros por segundo y la recarga natural es de mil litros por segundo, es decir por cada litro que ingresa se extraen cuatro, lo que provoca un descenso importante en la napa. <https://aforest.cl/expertos-advierten-sobre-impacto-en-tamarugos-por-excesiva-extraccion-de-agua-subterranea/>?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.



- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las



actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 22: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que activen la DEBILDA DELIGENCIA, dado los aportes e información presentada en la presente Participación Ciudadana, donde el Clan Familiar Ceballos se está viendo afectado y vulnerado sus Derechos Humanos por el proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", evidenciamos y proporcionamos la información necesario para justificar que el presente proyecto generan externalidades negativas aquellos proyectos o actividades que generan impactos, afectaciones o alteraciones ambientales que afectan el bienestar social, las condiciones de vida de las comunidades próximas o a los ecosistemas, donde la extracción de agua y la suma de los impactos sinérgicos provoca alteraciones en nuestras actividades propias de los Pueblos Originarios, condiciones de vida del Clan Familiar Ceballos por los usos de recursos naturales, donde ZOFRI S.A., adquiere a través de la Empresa Sanitaria Aguas del Altiplano el cual pertenece al Grupo Aguas Nuevas, la cual ya ha generado graves impactos, en la forma de vida y ecosistemas, provocando vulneraciones a los Derechos Humanos, donde se seguirán extrayendo aguas desde un lugares ya impactado provocaría mayor resentimiento en la naturaleza que cuida, protege y resguarda el clan familiar Ceballos, y donde estos impactos son trasladados en la delicada Salud Corporal, Mental y Espiritual de la Familia Ceballos preexistente en el territorio. ¿Cuáles serán las medidas en caso que siga extrayendo agua el proyecto presentado por Zofri S.A., como el resto de la infraestructura y modelo inmobiliario, mall y centro logística, donde seguirá utilizando aguas desde el territorio ya afectado y dañado del Clan Familiar Ceballos, que ve como se afectan sus más de 8.000 árboles de Tamarugo y Algarrobo que fueron plantados por la familia y sus tierras que se han secado producto de las invisibilización de la extracción de agua del desierto más árido y seco del mundo, donde Zofri S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), está incrementando.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del



Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.

- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente



biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 23: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que active CADENA DE SUMINISTROS (donde sus proveedores deben cumplir las leyes y compromisos medio ambientales vigentes) ya que es muy probable que la empresa suministradora de agua “Empresa Sanitaria Aguas del Altiplano), no se encuentre con los permisos ambientales vigentes, donde el Clan Familiar Ceballos, solicita una repuesta por parte del SEA de Tarapacá con fecha 11 de agosto de 2022. Informando lo siguiente: En relación con lo solicitado, señalamos a usted que para la extracción de agua desde el Sector El Carmelo, ubicado al norte de Canchones, el Titular Aguas del Altiplano S.A. cuenta con la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°43 de fecha 16 de septiembre de 1998, que calificó ambientalmente el EIA del Proyecto "Ampliación de Producción de Agua Potable de Iquique", la cual se adjunta. De acuerdo con lo indicado por el Titular en el punto 3.5.3. Período de Previsión, la vida útil del proyecto es de 25 años, periodo comprendido entre los años 1996 hasta el 2020. Donde vuestro proveedor de agua no estaría con los permisos ambientales vigentes, los cuales están afectando al medio ambiente e incrementando los impactos al Clan Familiar Ceballos, esto producto de los impactos ya consumados. A la vez se informa que con fecha 1 de abril del 2024, se genera una denuncia a la Super Intendencia de Medio Ambiente, a la Dirección General de Agua y a la Super Intendencia de Servicios Sanitarios a nivel central y regional, por posible falta de permisos medio ambientales producto del vencimiento de la RCA N°45 de fecha 16 de septiembre 1998, donde tendría vigencia hasta el año 2020, el cual hasta la fecha no ha ingresado al Servicio de Evaluación Ambiental, debido a estos antecedentes. ¿Cuál va ser la postura de ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionista), donde no debe vulnerar los Derechos Humanos del Clan Familiar Ceballos, donde ZOFRI S.A. y Aguas del Altiplano poseen acuerdo y contratos de suministro de agua, o a través de Zero (proveedores) si fuera el caso, donde las aguas que abastecer la comunas urbanas el 100% de las aguas, son extraídas desde el Sagrado Acuífero de la Pampa del Tamarugal, lugares que han afectado los Derechos Fundamentales y Derechos Humanos, donde seguiría suministrando de aguas para el Proyecto en Operación (Recinto Amurallado, Mall Zofri y Centro Logístico) así como el actual proyecto en etapa de evaluación, lo que estría afectando e incrementando los daños ambientales. Es por este motivo que solicitamos que se Respeten nuestros derechos, no exista racismo, desentendimiento, y menos aun invisibilización donde se debe Activar los protocolos de las Leneas de Directrices de los países miembros de la OCDE sobre la Responsabilidad Empresarial y Financiera, donde debe cumplir la Debida Diligencia, Cadena de Suministros, Ética Moral Medio Ambiental, la cultura y costumbres de los Pueblos indígenas, donde ayer fueron sorprendidos nuestros abuelos, hoy sus semillas*



“descendencia”, han debido pensar como el occidente para observar los impactos y daños que no han sido reconocidos y hoy se sienten afectado por daños directa e indirectos provocado por ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), al Clan Familiar Ceballos?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:



- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 24: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directos y Accionistas), deben generar un análisis sobre la amplitud de los impactos que pueda generar el proyecto, donde los recursos naturales como es el caso del agua en la región de Tarapacá es escaso, donde somos pueblos de zonas desérticas con una nula precipitación en la Pampa del Tamarugal, donde estas aguas el proveedor depende Empresa Sanitaria Aguas del Altiplano, el cual extrae las aguas desde nuestro territorio, donde la Línea Directrices reconoce lo siguiente: (Cuando las empresas tengan un gran número de proveedores y otras relaciones comerciales, se les alienta a identificar áreas generales donde el riesgo de impacto negativo sea más significativo y, con base en esta evaluación de riesgos, priorizar estas áreas para la debida diligencia, de acuerdo con las medidas descritas en el párrafo 19 del Comentario. La debida diligencia basada en el riesgo asociada a los productos o servicios de una empresa debería tener en cuenta las circunstancias conocidas o razonablemente previsibles relacionadas con el uso del producto o servicio de acuerdo con su propósito previsto, o en condiciones de uso indebido o mal uso razonablemente previsible, susceptibles de generar impactos negativos.)*



- *Cuando una empresa cause o pueda causar un impacto negativo, debería adoptar las medidas necesarias para detener o prevenir dicho impacto.*
- *Respetar los derechos humanos en el contexto de la cadena de suministros.*
- *Violación de los derechos relacionados con la tierra, el alimento y el agua, donde el agua y la tierra son indivisibles, no pueden separarse uno del otro, ya que ambos sostienen la cultura y la continuidad de los pueblos indígenas, esta es parte de la cosmovisión que practica y mantiene vivo el Clan Familiar Ceballos.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las



instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 25: *¿Cómo ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), pretenden evitar aumentar los ya impactos y afectaciones los derechos de las Mujeres Indígena del Clan Familiar Ceballos, donde la Pachana Warmi “mujer de la tierra que cuida y sana” Emely Ceballos Carrero, Mujer Técnico Agronomía y Ganadería Camelia de Pampa y el Altiplano, ha visto violentado sus derechos como mujer indígena, donde debió migrar de su pueblo, producto de los daños reiterativos por la extracción de las agua, donde ella y su familia poseen tierras comunes ancestrales así como derechos de agua, donde debió migrar a trabajar fuera*



de su pueblo donde poseen áreas de desarrollo agropecuario del Pueblo de la Huayca y sus alrededores, donde vio secarse los sagrados lugares, donde agradecemos como Comunidad a la Pachamama y nuestros ancestros, donde hemos debido vivir violencia contra la mujer indígena, discriminación y violación de los derechos económicos, sociales y culturales. Donde evidenciamos una Violación Espiritual: Se manifiesta cuando actos de violencia o de discriminación contra mujeres indígenas se perciben no sólo como un ataque individual contra ellas, sino como un daño a la identidad colectiva y cultural de las comunidades a las que pertenecen. Donde hemos vivido la siguiente violación a nuestros derechos en nuestro territorio (Durante la ejecución de proyectos de desarrollo, inversión y extracción, Relacionada con la militarización de sus territorios, En contexto de privación de libertad, Contra defensoras de derechos humanos, En zonas urbanas, y en el contexto de migración y desplazamiento). Los Daños e impactos se han visto afectado nuestros derechos económicos, social y culturales (Salud, Alimento y Agua, Cultura. Sus tierras ancestrales conforman un elemento esencial de la existencia y cultura de las mujeres indígenas. Las mujeres indígenas son reconocidas como las protectoras y guardianas de los valores culturales y las garantes de la permanencia de sus pueblos; por ende, violaciones a sus derechos culturales suelen ocasionar violencia espiritual en contra de las mujeres indígenas. Las violaciones a sus derechos culturales tienen repercusiones tanto en sus derechos personales como colectivos). Como mujer Indígena, nuestros padres, abuelos y sus antepasados fueron ganaderos y agricultores, comercializaban la madera y el carbón trashumantes por el territorio, donde practicaron su cultura. Donde nuestros ancestros nos encaminaron con este objetivo, para volver a recuperar nuestras tradiciones y saberes ancestrales en nuestro pueblo(derecho a conservar, recuperar u obtener un asentamiento en el cual se logre su preservación social y cultural, la defensa de sus tradiciones), esto no es posible por el mal uso de las aguas y los impactos que ha generado la industria y los conflictos económicos y de desarrollo de las mineras y en este caso por ZOFRI S.A., ha contribuido en generar impactos no considerados en la historia que lleva operado el proyecto de arriendo de espacios, para generar un negocio lucrativo al costas del sacrificio de nuestras familias, donde Abuela, Madre e hijas se han visto afectado, donde nos ha generado una migración forzada de nuestro pueblo. Dados estos antecedentes informados el Proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", como reparara los daños y afectaciones a la mujeres indígenas que se han visto afectado sus derechos humanos y que este nuevo proyecto seguirá aumentado los impactos, donde debe considerar la duración o magnitud, generando un análisis de vulnerabilidad acumulativos y sumandos al cambio climático, acrecentaran los daños al ecosistema, en la salud y el bienestar humano; y las acciones orientados a la adaptación y resiliencia violentando los derechos humano de la Familia Ceballos?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:



- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán



40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 26: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que considere que los recursos naturales también limitan el goce efectivo de los derechos económicos y sociales. Las Observaciones Generales del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales sobre los derechos a una alimentación adecuada y al agua así lo precisan: “En el caso de los pueblos indígenas el acceso a sus tierras ancestrales y al uso y disfrute de los recursos naturales que en ellas se encuentran están directamente vinculados con la obtención de alimento y el acceso a agua limpia. Al respecto, el citado Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales ha destacado la especial vulnerabilidad de muchos grupos de pueblos indígenas cuyo acceso a las tierras ancestrales puede verse amenazado y, por lo tanto, su posibilidad de acceder a medios para obtener alimento y agua limpia”. Para la Corte Interamericana, en el caso de los pueblos indígenas, “las afectaciones especiales del derecho a la salud, e íntimamente vinculadas con él, las del derecho a la alimentación y el acceso a agua limpia impactan de manera aguda el derecho a una existencia digna y las condiciones básicas para el ejercicio de otros derechos, esto se realza debido que nuestras aguas han ido bajando en la historia de nuestro pueblo, donde las aguas fueron de primera calidad, hoy estas incluso han cambiado de calidad lo cual nos afecta nuestra salud y cultura?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:



- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán



40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riegos sobre el recurso hídrico.

Observación 27: *¿Cómo ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), pretende saber si afecta o no al Grupo Humano indígena, donde el Clan Familiar Ceballos pertenece a la Comunidad Indígena Patrimonial del Tamarugal (comunidad de hecho y derechos), no se ha caracterizado, desde su integrantes, forma de vida y costumbres, usos de recursos naturales a través de proveedores, del Proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI". El Clan Familiar Ceballos, solicita que se cumplan las leyes vigentes nacionales e internacionales, donde el DS40 Artículo 18 de la letra d y letra e y e.10 respectivamente, para lograr identificar y entregar los antecedentes necesario que respalden que el proyecto no está generando afectaciones, una vez generado este levantamiento, el titular deberá enviar una copia para ser leído por la comunidad, para ver si se necesita complementar y verificar si se han incluido todo las observaciones generada por nuestro grupo humano indígena, según los convenios nacionales e internacionales?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías



no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.

- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

En el acápite 1.4.5.3 de la DIA el Titular señaló que en el Área de Influencia para Medio Humano aborda el Barrio Industrial de Iquique predomina el uso de suelo comercial-industrial, por lo que no se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia. Tampoco se identifica presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudiera ser afectados por el desarrollo del Proyecto, mientras que, en el acápite 2.6 de la DIA el Titular indicó que no se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia.

En el Anexo 12 Componente Medio Humano de la DIA el Titular entregó más antecedentes sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos asociados al proyecto, de acuerdo con lo estipulado en la *Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020)* y la *Guía para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA, 2017)*. En el análisis de esta componente el Titular señala lo siguiente:

- El Área de Influencia definida para Medio Humano se encuentra en la comuna de Iquique, abordando únicamente el Barrio Industrial. Se ve delimitada mediante información primaria y secundaria, área de emisiones atmosféricas y área de ruido y vibraciones.
- Dentro del área de influencia de medio humano, se emplazan 1 localidad: Barrio Industrial.
- El uso de suelo predominante en el área de influencia corresponde a suelos comercial-industrial representando entre ambas sobre un 70% de la superficie.
- El Proyecto se encuentra ordenado bajo el Plan Regulador Comunal (PRC) de Iquique, emplazándose en área urbana.
- No se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia.
- En cuanto a las actividades económicas, en terreno se identificaron actividades relacionadas a la industria automotriz (talleres mecánicos y venta de autos), pesquera, retail comercial (outlets).
- No se identifican presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudieran, ser afectados por el desarrollo del Proyecto.
- No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del área de influencia del Proyecto.



- Si bien, según los datos del CENSO 2017 dentro de la comuna existen personas que señalan pertenecer algún pueblo originario, no se identificaron cercano al Proyecto personas pertenecientes a una etnia o pueblo originario.
- Se evidencia la presencia de servicios de salud dentro del área de influencia (CESFAM Cirujano Videla), más no la existencia de establecimientos de educación dentro del AIMH.

En el Capítulo:2 Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de la DIA, el Titular señaló que, el terreno donde se emplazará el proyecto durante los últimos años fue utilizado por la empresa Oxiquím, siendo la mayoría de sus obras (como bodegas y oficinas) obras que seguirán en uso por Proyecto, por lo cual, dentro del área evaluada no se identifican actividades de sustento económico o uso tradicional, medicinal espiritual o cultural por ningunas personas, organización, asociación y/o comunidad. Además, se señala que el Proyecto no presenta alteración para el acceso a los recursos naturales con relación a distintas actividades que pudieran realizarse dentro, ya que, el predio corresponde a una propiedad privada.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Observación 28: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que aplique la Ley marco del Cambio Climático donde debe aplicar los desafíos al cambio climático, donde debe reducir la vulnerabilidad antes expuesta, aumentando la resiliencia a los efectos adversos ambientales, donde debe aplicar las recientes investigación científicas expuestos sobre los impactos y efecto en la actuales condiciones de la cuenca hídrica de la pampa del tamarugal, donde debe ser ponderado los impactos en la sobreexplotación de aguas que ha afectado de forma directa el consumo hídrica de la región urbana de Tarapacá y los efectos negativos sinérgico en el pueblo de La Huayca y sus alrededores (Ley 21.455 Artículo N°2: Letra a) científico, Letra b) costo/efectividad, Letra c) enfoque ecosistémico, Letra d) Equidad y Justicia Climática, y especialmente se debe considerar la letra g) Precautorio, donde existan riesgos o peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica no debería usarse como razón para postergar la adopción de medidas, para evitar dichos riesgos o peligros o impedir los efectos adversos del cambio climático, considerando el principio de costo-efectividad. Donde deberá aplicar la **Debida Diligencia** debido a que la letra h) Preventivo medidas destinadas al cumplimiento del objetivo de esta ley debe proponer a prevenir y evitar los efectos adversos del cambio climático, reduciendo sus causas y **mutacionales en caso de producirse**. k) urgencia climática, i) Transparencia, m) Trasversalidad, donde nuestro territorio el cual coexiste y cohabita el Clan Familiar Ceballos el cual ha sido impactado y afectado por 3ero proyectos, donde el Proyecto "**Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI**", así como la suma de cargas negativas sinérgica producto del modelo de negocio de ZOFRI S.A., debe considerar la letra l) Perdida y Daños, donde estos impactos son irreversibles se considera daños, donde la cultura y la tecnología ancestral no es posible recuperar "Riegos por Capilaridad, Riego por Inundación, donde la vida natural se ha visto impactada, donde ningún tiempo de esfuerzo puede impedir el impacto, pues ya está consumado, donde los árboles se mueren en vida, donde nuestra familia planto más de 8.000 aboles de Tamarugo y Algarrobo, producto del daño en*



Caudal Ecológico y la contaminación de tierra que ha provocado las empresas extractivas afectando nuestro sagrado árbol, el árbol espíritu, el cual no posee valor donde el alma se ha dañado irreparablemente. Letra s) seguridad hídrica, debido a la invisibilización del Estado y las empresas de inversiones privados o públicas, han incrementado los efectos donde el Clan Familiar Ceballos se le ha provocado una Migración Forzada, donde no ha sido considerada la cuenca como el único soporte hídrico para toda una región, donde genera un sustento y aprovechamiento en el tiempo para consumo humano, la salud, subsistencia, desarrollo socioeconómico, conservación y preservación de los ecosistemas, donde ZOFRI S.A., y el proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", y su modelo de negocio actual en desarrollo desde 1975, donde ha promovido la resiliencia frente a las amenazas asociadas a sequía y crecida y la prevención de contaminación (menos cantidad de aguas, esta tiende a afectar la calidad de agua producto de las sales naturales del subsuelos y la contaminación cruzada que ha provocado la empresa que suministra las Sagradas Aguas del Tamarugal por parte de la Empresa Aguas Nuevas en Tarapacá como Aguas del Altiplano la cual ha provocado vulneración a los Derechos Humanos del Clan Familiar Ceballos?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.



Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riegos sobre el recurso hídrico.

Observación 29: *¿Cómo ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), analizan, abordan, aplican y solucionar los impactos que provoca el consumo de agua, donde se generan pérdidas de resiliencia climática*



del ecosistema de la Pampa del Tamarugal, donde ya el caudal ecológico se encuentra dañando en nuestra área de carácter productivo, culturales y espirituales, donde el uso y la vulnerabilidad al cambio climático está afectando y debido al proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", estos nuevos impactos incrementaran el sistema de vida y costumbres del grupo humano indígena que representa el Clan familiar Ceballos, tal como lo exige la nueva redacción en los artículo 6 y 7 de RSEIA?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.



Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 30: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), debido a la información y antecedentes entregado en los 18 puntos anteriores expresamos por el Clan Familiar Ceballos, que cada uno de nuestras observaciones sean considerada, más allá del presente procesos de evaluación ambiental debido que estos impactos han sido afectado y consumados históricamente, donde el desarrollo regional como es el caso de ZOFRI S.A., ha generado impactos que no considerando los múltiples proyecto económicos, provocando afectaciones a la flora y fauna los cuales han afectado directamente al Clan Familiar Ceballos (Cultura, Patrimonio, desarrollo Económico y su propia Preexistencia en el Territorio), adjuntamos estos informes al final del documento, el cual deberán ser incluir en el análisis de la presente evaluación ambiental, donde ZOFRI S.A., habla de sustentabilidad y cuidado del medio ambiente, pero no incluye los reales impactos que genera el proyecto en los recursos naturales, generando impactos que están siendo invisibilizado por la*



Consultora y ZOFRI S.A., en las áreas rurales de la región de Tarapacá, donde ha existido una invisibilización histórico, daños consumado por parte de ZOFRI S.A., al Clan familiar Ceballos. Por lo tanto, deberá tomar en cuenta cada una de las presentes observaciones, para dar respuestas satisfactorias que no oculten, invisible y que se cumpla la Ética Moral Empresarial Medio Ambiental, para que se transparenten la actual situación que enfrenta el Clan Familiar Ceballos los cuales han sido invisibilizadas y ocultadas por los intereses económicos del mundo público y privado en la Región de Tarapacá.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.



Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 31: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), reconsiderar los espacios destinados a la construcción del Proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", y ser trasladado este tipo de Almacenamiento (Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivos, radioactivos, inflamables, corrosivas o reactivas.) a lugares seguros, para evitar desastres ambientales, donde los Organismos del Estado debe solicitar al titular del proyecto que relocalice estas instalaciones a zonas seguras. A pesar que el Titular del Proyecto decida cambiar sus instalaciones a lugares más seguros, no eximen de responsabilidad los impactos en el consumo de las aguas continentales, aguas que donde el proveedor es el Grupo Aguas Nuevas a través de la Empresa Sanitaria Aguas del Altiplano, empresa que posee conflictos medio ambientales con nuestra Clan Familiar*



Ceballos, el cual ha dañado nuestro lugares de desarrollo productivo, económico y culturales, sin responsabilidad medio ambiental, por el mal uso de la venta de agua a empresas Mineras de la región, así como las pérdidas de aguas a través de tubería en distritos lugares de la Provincia del Tamarugal, donde se pierden más de 20 litros por segundo, para generar una desertificación acelerada en los pueblos ancestrales, como es el caso de la Huayca Marka, Cumiñalla y sus alrededores, donde no ha poseído conciencia medio ambiental afectando lugres sagrados los cuales han sido afectándose irreparablemente, contaminando el acuífero de la pampa del Tamarugal (calidad de agua, y la disponibilidad de la misma), donde se arrojar millones de litros de agua en pleno desierto más árido del mundo, producto de la falta de mantención de la red de conducción hídrica, la cual ha sido denuncias en reiteradas ocasiones, donde el Estado de Chile, ha sido permisivo, debido a los conflictos mineros, donde la presión económica que generas BHP Cerro Colorado, HMC “Haldeman Mining Company S.A.” Ex Cascada, SQM, Cosayach y la unión de las mineras más grande del mundo Collahuasi y Teck QB Fase 2, las cuales han generado graves daños sinérgicos y significativo, y medio ambientales no evaluado y ponderado por los organismos con competencias ambientales del Estado, donde existe un pacto a nivel nacional y central lo cual a generado ha generado un desgaste, vulneraciones y desvinculación en cumplir las leyes y el cuidado de los seres humanos y la naturaleza, debido a las cargas acumulativas y el desgaste en la vida de Clan Familiar Ceballos, provoca la Migración Forzada dese el territorio?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos



- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado



que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 32: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que las rutas que está considerando utilizar, el presente proyecto no está considerando las zonas urbanas, donde no puede separar los posibles efectos e impactos en la población urbana, donde el transporte y sustancias desde área puerto, al depósito, así como del depósito a exportación, no está considerando las rutas internas ciudad, así como tampoco las rutas al extranjero, donde estas rutas son utilizadas por grupo humanos indígena, donde no están considerando el colapso y la saturación de las vías Zofir Rotonda del Pampino, donde esto genera retaso afectando el Suma Qamaña (Buen Vivir), solicitamos que el presente proyecto, genere un análisis completo de los impactos y no genere un fraccionamiento en su análisis de afectaciones a la población cercana, donde existe población vulnerable, pero no por estar en barrios humildes y con problemas sociales vulnerable “drogadicción, alcohólicas y peligrosos”, el titular del proyecto no puede seguir inviabilizando estos efectos en la población donde existen niños, jóvenes, madres, 3era edad y muchos de estas personas no conocen estos procesos, donde existe miedo a perder algún beneficio social o de trabajo no participan lo cual no preocupa a nosotros los pueblos indígenas, debido que la sociedad nacional no posee los mismos derechos de los pueblos indígenas, por lo tanto solicitamos que se cumplan la Debida Diligencia y se genere la Cande de Suministro, para disminuir los efectos e impactos que no está ponderando el presente proyecto, en las rutas y accesos del presente proyecto, donde Solicitamos que se incremente el área de afectación del proyecto?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).



- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en la DIA el acápite 1.4.4. Caminos de acceso al Proyecto donde entregó antecedentes sobre las distintas rutas según el destino de materiales o residuos, mientras que, en el acápite 2.4. Emisiones del Proyecto o actividad el Titular entregó antecedentes sobre las rutas pavimentadas y no pavimentadas tanto para las fases de construcción, operación y cierre, con sus respectivas medidas que serán implementadas para el funcionamiento correcto de los vehículos y las respectivas rutas, las cuales corresponden a las siguientes:

- Se dispondrá de Humectación con un supresor de polvo para el tratamiento de caminos como medida de abatimiento del polvo Re suspendido durante toda la fase de Construcción, Operación y Cierre con una frecuencia de una vez cada 3 meses.
- Transporte de materiales en Camiones con la carga cubierta mediante el empleo de lona.
- Prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto.
- Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.
- Limitación de velocidad máxima a 10 km/hr en caminos internos.
- No recargar tolvas a Camiones: Cargar el material hasta 10 cm bajo la línea de superficie de la tolva con el objetivo de minimizar la emisión de material particulado y evitar la caída de material en el trayecto.
- Mantenimiento preventivo de equipos, maquinarias y vehículos: Realizar inspecciones periódicas mensuales a maquinarias y equipos generadores de gases de combustión. Se llevará registro del certificado de emisiones y de la revisión técnica de los vehículos de la obra.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Observación 33: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que analicen la zonas vial, donde serán trasladados estas sustancias químicas, donde la suma de impactos afecta nuestras aguas subterráneas, debido a los múltiples proyectos con RCA vigentes está afectando y vulnerando los tiempos de desplazamiento que genera zona franca en la rotonda el pampino, Ruta A16, Ruta A5, caminos y accesos que utiliza el Clan Familiar Ceballos, el cual realiza su trashumancia por el territorio, donde posee lugares de carácter culturales y espirituales, la cual ve afectada su seguridad vial, producto de la sobre impacto vial en el territorio y los múltiples proyectos que están ocurriendo en el Tamarugal, en la Ruta A16 camino Iquique a hospicio?.*

Evaluación técnica de la observación:



Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en la DIA el acápite 1.4.4. Caminos de acceso al Proyecto donde entregó antecedentes sobre las distintas rutas según el destino de materiales o residuos, mientras que, en el acápite 2.4. Emisiones del Proyecto o actividad el Titular entregó antecedentes sobre las rutas pavimentadas y no pavimentadas tanto para las fases de construcción, operación y cierre, con sus respectivas medidas que serán implementadas para el funcionamiento correcto de los vehículos y las respectivas rutas, las cuales corresponden a las siguientes:

- Se dispondrá de Humectación con un supresor de polvo para el tratamiento de caminos como medida de abatimiento del polvo Re suspendido durante toda la fase de Construcción, Operación y Cierre con una frecuencia de una vez cada 3 meses.
- Transporte de materiales en Camiones con la carga cubierta mediante el empleo de lona.
- Prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto.
- Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.
- Limitación de velocidad máxima a 10 km/hr en caminos internos.



- No recargar tolvas a Camiones: Cargar el material hasta 10 cm bajo la línea de superficie de la tolva con el objetivo de minimizar la emisión de material particulado y evitar la caída de material en el trayecto.
- Mantenimiento preventivo de equipos, maquinarias y vehículos: Realizar inspecciones periódicas mensuales a maquinarias y equipos generadores de gases de combustión. Se llevará registro del certificado de emisiones y de la revisión técnica de los vehículos de la obra.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Observación 34: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), que revisando la paginas del servicio de evaluación ambiental, donde el pronunciamiento con observaciones a la DIA que realiza la Ilustre Municipalidad de Iquique, con fecha 22/05/2024 a las 11:06:24, identifica que el presente proyecto en Sector a EL COLORADO, SUBSECTOR A.1 BARRIO INDUSTRIAL, el Plan Regular Comunal vigente, se establece que en esta zonificación solo se permite actividades productivas inofensivas y molestas, excluye aquellas que sean peligrosas, contaminantes o insalubres. Donde el actual proyecto contempla el almacenamiento de mercancías peligrosas, lo cual está prohibido según este Instrumento de Planificación.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la respuesta 11.3 de la Adenda el Titular señaló que el Proyecto presenta Permiso de Edificación N°101/2015 que califica a la actividad a desarrollarse como molesta, según el Oficio Ord. N°1283 de 29 de julio del 2014 de la Seremi de Salud de Tarapacá. En concordancia con el Certificado de Informaciones Previas N°1546, adjunto en el Anexo 02.7 de la DIA, los usos de suelo permitidos para el Sector A “El Colorado”, Sub sector A-1 “Barrio Industrial” son equipamiento de comercio, equipamiento de servicios públicos y privados, actividades productivas inofensivas y molesta, áreas verdes y espacio público. Por lo tanto, según lo indicado en el CIP del área de emplazamiento del proyecto, en concordancia con el Plan Regulador Comunal vigente de la Comuna de Iquique y el Permiso de Edificación de las instalaciones, se permiten las actividades calificadas como molestas.

Asimismo, considerando el detalle de las clasificaciones que otorga la OGUC, y según las características del Proyecto, éste corresponde a un establecimiento “molesto” ya que el almacenamiento temporal de residuos o sustancias peligrosas podría ocasionalmente causar daños a la salud o la propiedad, y que normalmente quedan circunscritos al predio de la propia instalación.

Considerando, además, que de acuerdo con la Decreto Supremo N°148 de la SEREMI de Salud que establece el Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos, el almacenamiento de éstos no puede exceder



los seis meses, además de disponer de las bodegas con características específicas para su almacenamiento y que, a su vez, deberá ser aprobadas por la SEREMI de Salud en caso que el Proyecto necesite almacenar dos o más residuos peligrosos incompatibles o que contemple el almacenamiento de 12 o más kg de residuos tóxicos agudos o 12 o más toneladas de RESPEL que presenten cualquier otra característica de peligrosidad. Por su parte, el almacenamiento de sustancias peligrosas tampoco implica por sí mismo, que el establecimiento corresponde una industria de carácter “peligroso”, considerando además que éstos serán resguardados de acuerdo con las exigencias de seguridad señaladas en el Decreto Supremo N°43 que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

Complementariamente, respecto de esta materia, la SEREMI de Salud, Región de Tarapacá en oficio ORD. N° 15 de 08 de julio de 2024, señala que de acuerdo con los antecedentes informados por el Titular correspondientes a la DIA y su respectiva ADENDA con relación al permiso ambiental sectorial 161, la operación del proyecto “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, de acuerdo con lo establecido en normativa vigente es que se califica la actividad como Molesta.

A mayor abundamiento, en el Anexo A.05 de la Adenda el Titular indica los siguientes permisos y certificados que avalan la existencia de las instalaciones del proyecto y que corresponden a las siguientes:

- Permiso de Edificación N°112, del 04 de mayo de 1998, otorgado por la Dirección de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de Iquique, para una superficie construida de 3.726,89 m2.
- Permiso de Edificación N°101 del 28 de octubre del 2015, otorgado por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique, para la construcción de bodegas y oficinas, en una superficie total construida de 1.174,81 m2 y 5.580,45 m2 de superficie total de terreno. Este permiso califica a la actividad como molesta, según el Oficio Ord. N°1283 de 29 de julio del 2014 de la Seremi de Salud de Tarapacá.
- Permiso de Edificación N°092, del 28 de agosto del 2017, otorgado por la Dirección de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de Iquique para la regularización de las oficinas, sala de uso múltiple, dos paños y servicios higiénicos de uso privado en el sitio de emplazamiento del proyecto, para una superficie aprobada de 86,99 m2.
- Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N°17, del 22 de marzo del 2017, otorgado por la Dirección de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de Iquique indica el otorgamiento del Certificado de Recepción Definitiva total de la obra destinada a bodegas y oficinas, con una superficie total construida de 1.174,81 m2.
- Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N°49 del 01 de agosto del 2018, otorgado por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique para la recepción total de la regularización de las oficinas, sala de uso múltiple, dos paños y servicios higiénicos.

Observación 35: *¿Solicitamos a ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directores y Accionistas), debido a la información y antecedentes entregado en las siguientes preguntas (30 – 31 - 32 – 33 – 34 – 35) expresamos por el Clan Familiar Ceballos, que cada uno de nuestras observaciones sean considerada, más allá del presente procesos de evaluación ambiental debido que estos impactos no están siendo ponderados y considerados por los proceso de evaluación ambiental, donde el desarrollo regional como es el caso de ZOFRI S.A., generado impactos que no considerando los múltiples proyecto económicos, provocando afectaciones la población*



cerca del proyecto y viales que afecta incluso las rutas que no está ponderando el proyecto no solo en la esta construcción sino en la etapa de OPERATIVIDAD y Cierre del Proyecto los cuales afectan la calidad, seguridad y cultura del Clan Familiar Ceballos?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

En el acápite 1.4.5.3 de la DIA el Titular señaló que en el Área de Influencia para Medio Humano aborda el Barrio Industrial de Iquique predomina el uso de suelo comercial-industrial, por lo que no se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia. Tampoco se identifica presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudiera ser afectados por el desarrollo del Proyecto, mientras que, en el acápite 2.6 de la DIA el Titular indicó que no se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia.

En el Anexo 12 Componente Medio Humano de la DIA el Titular entregó más antecedentes sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos asociados al proyecto, de acuerdo con lo estipulado en la *Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020)* y la *Guía*



para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA, 2017). En el análisis de esta componente el Titular señala lo siguiente:

- El Área de Influencia definida para Medio Humano se encuentra en la comuna de Iquique, abordando únicamente el Barrio Industrial. Se ve delimitada mediante información primaria y secundaria, área de emisiones atmosféricas y área de ruido y vibraciones.
- Dentro del área de influencia de medio humano, se emplazan 1 localidad: Barrio Industrial.
- El uso de suelo predominante en el área de influencia corresponde a suelos comercial-industrial representando entre ambas sobre un 70% de la superficie.
- El Proyecto se encuentra ordenado bajo el Plan Regulador Comunal (PRC) de Iquique, emplazándose en área urbana.
- No se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia.
- En cuanto a las actividades económicas, en terreno se identificaron actividades relacionadas a la industria automotriz (talleres mecánicos y venta de autos), pesquera, retail comercial (outlets).
- No se identifican presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudieran, ser afectados por el desarrollo del Proyecto.
- No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del área de influencia del Proyecto.
- Si bien, según los datos del CENSO 2017 dentro de la comuna existen personas que señalan pertenecer algún pueblo originario, no se identificaron cercano al Proyecto personas pertenecientes a una etnia o pueblo originario.
- Se evidencia la presencia de servicios de salud dentro del área de influencia (CESFAM Cirujano Videla), más no la existencia de establecimientos de educación dentro del AIMH.

En el Capítulo:2 Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de la DIA, el Titular señaló que, el terreno donde se emplazará el proyecto durante los últimos años fue utilizado por la empresa Oxiquím, siendo la mayoría de sus obras (como bodegas y oficinas) obras que seguirán en uso por Proyecto, por lo cual, dentro del área evaluada no se identifican actividades de sustento económico o uso tradicional, medicinal espiritual o cultural por ningunas personas, organización, asociación y/o comunidad. Además, se señala que el Proyecto no presenta alteración para el acceso a los recursos naturales con relación a distintas actividades que pudieran realizarse dentro, ya que, el predio corresponde a una propiedad privada.

En el acápite 1.4.4. Caminos de acceso al Proyecto el Titular entrega antecedentes sobre las distintas rutas según el destino de materiales o residuos, mientras que, en el acápite 2.4. Emisiones del Proyecto o actividad el Titular entrega antecedentes sobre las rutas pavimentadas y no pavimentadas tanto para las fases de construcción, operación y cierre, con sus respectivas medidas que serán implementadas para el funcionamiento correcto de los vehículos y las respectivas rutas, las cuales corresponden a las siguientes:

- Se dispondrá de Humectación con un supresor de polvo para el tratamiento de caminos como medida de abatimiento del polvo Re suspendido durante toda la fase de Construcción, Operación y Cierre con una frecuencia de una vez cada 3 meses.
- Transporte de materiales en Camiones con la carga cubierta mediante el empleo de lona.



- Prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto.
- Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.
- Limitación de velocidad máxima a 10 km/hr en caminos internos.
- No recargar tolvas a Camiones: Cargar el material hasta 10 cm bajo la línea de superficie de la tolva con el objetivo de minimizar la emisión de material particulado y evitar la caída de material en el trayecto.
- Mantención preventiva de equipos, maquinarias y vehículos: Realizar inspecciones periódicas mensuales a maquinarias y equipos generadores de gases de combustión. Se llevará registro del certificado de emisiones y de la revisión técnica de los vehículos de la obra.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Observación 36: *¿Afectación a la Cadena de Suministro, el proveedor de aguas del presente proyecto, según el Certificado N°368, es la Empresa Sanitaria Aguas del Altiplano. Donde se informa a Zona Franca de Iquique S.A., de Rut 70.285.500-4, que vuestro proveedor ha generado impactos significativos y daños ambientales consumado en nuestro pueblo de La Huayca, afectando derechos fundamentales, impactando lugares sagrados pertenecientes a pueblos indígenas, daños a la naturaleza, violentando derechos humanos de los pueblos indígenas, impactando en su economía y cultura, lo que ha generado una migración forzada de la Familia Ceballos de su lugares productivos y de contacto con sus ancestros. Debido a estos antecedentes el titular del proyecto debe se hace parte de estos efectos e impactos que debe asumir bajo los acuerdos internacionales y la Ética Empresarial, Responsabilidad Empresarial, donde está generando un negocio de un daño a grupo humanos indígenas del Clan Familiar Ceballos presente en el acuífero de la Pampa del Tamarugal, que está afectado el equilibrio ecosistémicos, susceptibles a daños ambientales al vivir en zonas frágiles producto de estos consumos sin sostenibilidad y sustentabilidad hídrica, donde debe hacerse Responsable Zona Franca de Iquique S.A.?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del



Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.

- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente



biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 37: *¿Los altos consumos de nuestros recursos Naturales por parte de Zona Franca de Iquique S.A., no está evaluando los impactos significativos que genera en la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, donde su área de desarrollo económico 56 hectáreas útiles, consume millones de litros de agua anuales (Almacenes, Galpones, Mall comercial Zona Franca, incluidos los turistas como entes pasivos de los impactos en nuestro La Pampa del Tamarugal, lo que genera impactos directos en la Familia Ceballos, donde posee más de 8.000 árboles de Tamarugos y Algarrobo sembrados por el Clan Familiar Ceballos, en tierras propias traspasadas de generacion en generaciones, la cual posee derechos de aguas entregado por la Dirección General de Aguas?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en



la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).

- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites



administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 38: *¿Por lo tanto, solicitamos a Zona Franca S.A., que se genere el levantamiento de nuestro grupo humano indígena del Clan Familiar Ceballos, que está siendo afectado e impactado por el presente proyecto, comité ejecutivo, directores y accionistas, donde se están Afectando derechos fundamentales, derechos humanos de los pueblos indígenas, falta a la Responsabilidad Empresarial, falta Debida Diligencia, ¿falta de transparencia e impacto en la Cadena de Suministros?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.



En el acápite 1.4.5.3 de la DIA el Titular señaló que en el Área de Influencia para Medio Humano aborda el Barrio Industrial de Iquique predomina el uso de suelo comercial-industrial, por lo que no se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia. Tampoco se identifica presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudiera ser afectados por el desarrollo del Proyecto, mientras que, en el acápite 2.6 de la DIA el Titular indicó que no se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia.

En el Anexo 12 Componente Medio Humano de la DIA el Titular entregó más antecedentes sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos asociados al proyecto, de acuerdo con lo estipulado en la *Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020)* y la *Guía para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA, 2017)*. En el análisis de esta componente el Titular señala lo siguiente:

- El Área de Influencia definida para Medio Humano se encuentra en la comuna de Iquique, abordando únicamente el Barrio Industrial. Se ve delimitada mediante información primaria y secundaria, área de emisiones atmosféricas y área de ruido y vibraciones.
- Dentro del área de influencia de medio humano, se emplazan 1 localidad: Barrio Industrial.
- El uso de suelo predominante en el área de influencia corresponde a suelos comercial-industrial representando entre ambas sobre un 70% de la superficie.
- El Proyecto se encuentra ordenado bajo el Plan Regulador Comunal (PRC) de Iquique, emplazándose en área urbana.
- No se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia.
- En cuanto a las actividades económicas, en terreno se identificaron actividades relacionadas a la industria automotriz (talleres mecánicos y venta de autos), pesquera, retail comercial (outlets).
- No se identifican presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudieran, ser afectados por el desarrollo del Proyecto.
- No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del área de influencia del Proyecto.
- Si bien, según los datos del CENSO 2017 dentro de la comuna existen personas que señalan pertenecer algún pueblo originario, no se identificaron cercano al Proyecto personas pertenecientes a una etnia o pueblo originario.
- Se evidencia la presencia de servicios de salud dentro del área de influencia (CESFAM Cirujano Videla), más no la existencia de establecimientos de educación dentro del AIMH.

En el Capítulo:2 Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de la DIA, el Titular señaló que, el terreno donde se emplazará el proyecto durante los últimos años fue utilizado por la empresa Oxiquím, siendo la mayoría de sus obras (como bodegas y oficinas) obras que seguirán en uso por Proyecto, por lo cual, dentro del área evaluada no se identifican actividades de sustento económico o uso tradicional, medicinal espiritual o cultural por ningunas personas, organización, asociación y/o comunidad. Además, se señala que el Proyecto no presenta alteración para el acceso a los recursos naturales con relación a distintas actividades que pudieran realizarse dentro, ya que, el predio corresponde a una propiedad privada.



Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia, así como también, sobre el recurso hídrico.



Observación 39: *¿Análisis sobre el uso y la adquisición de RRNN, donde estas se extraerá o usará agua continental, superficial o subterránea, lugar propenso a eventos de sequías o el aumento de estos eventos, (base de declaratoria de la DGA (escasez hídrica) o el MINAGRI (déficit hídrico) - (el Estado por una decisión Geopolítica no permite que este 2023 que declare déficit hídrico, donde fue solicitada por la Comisión Región de Gestión Integral del Riego para incluir a Tarapacá en la Declaración de Emergencia de Déficit Hídrico Resolución Exenta N°953, promulgada 20/12/2022, donde si fue considerado la Región hermana de Arica y Parinacota?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.



Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 40: *¿Porque no existe vinculación de los impactos y uso hídrico en las etapas de construcción, operación y cierre del proyecto, donde el presente informe no es coherente, donde disminuyen los impactos, sin incluir la extracción de múltiples proyectos en el territorio, donde todo suma y a la vez toda resta, especialmente en nuestra realidad al estar nuestro pueblo en una Cota más baja, donde los impactos son evidentes y donde no es incluido, resintiendo aún más a la flora y fauna?*

Evaluación técnica de la observación:



Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).



- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 41: *¿Falta de Transparencia, que le permite el SEIA, donde la adquisición de agua no evalúa desde donde proviene el agua, que son extraídas desde nuestro pueblo de la Huayca y a la vez extraídos desde 12 kilómetros, donde la cuenca hídrica está emplazada en la misma Pampa del Tamarugal?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de



mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.

- Se utilizará la Bodega N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de



capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 42: *Debido a los efectos que estamos observados solicitamos que se genere la Consulta indígena*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la procedencia de la consulta que prevé el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo y en su artículo 6, N° 1 letra a), dispone que ésta procede cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos interesados.

Que en el marco del SEIA, y según lo han resuelto de manera unánime nuestros Tribunales Superiores de Justicia, el concepto de “afectación directa” sobre pueblos indígenas se refiere a la generación o presencia de efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 de la ley N° 19.300, razón por la cual cada vez que se produzca un impacto ambiental significativo sobre algún grupo humano perteneciente a los pueblos indígenas nacerá la obligación del gobierno de realizar el correspondiente proceso de consulta de conformidad al Convenio 169 de la OIT. Por lo tanto, en el marco de la evaluación ambiental del presente proyecto no procedió la implementación de un proceso de consulta a pueblos indígenas, toda vez que el proyecto no genera o presenta impacto ambiental significativo sobre algún grupo humano perteneciente a los pueblos indígenas.

En la DIA el Titular señaló que el proyecto se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías



no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.

- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

En el Capítulo:2 Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de la DIA, el Titular señaló que, el terreno donde se emplazará el proyecto durante los últimos años fue utilizado por la empresa Oxiquím, siendo la mayoría de sus obras (como bodegas y oficinas) obras que seguirán en uso por Proyecto, por lo cual, dentro del área evaluada no se identifican actividades de sustento económico o uso tradicional, medicinal espiritual o cultural por ningunas personas, organización, asociación y/o comunidad. Además, se señala que el Proyecto no presenta alteración para el acceso a los recursos naturales con relación a distintas actividades que pudieran realizarse dentro, ya que, el predio corresponde a una propiedad privada.

Observación 43: *Solicitamos para descartar estos impactos y efectos, que se genere el levantamiento de nuestro grupo humano indígena, donde se debe levantar los lugares culturales, forma de vida y caracterización del grupo humano indígena Clan Familiar Ceballos*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.



- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

En el acápite 1.4.5.3 de la DIA el Titular señaló que en el Área de Influencia para Medio Humano aborda el Barrio Industrial de Iquique predomina el uso de suelo comercial-industrial, por lo que no se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia. Tampoco se identifica presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudiera ser afectados por el desarrollo del Proyecto, mientras que, en el acápite 2.6 de la DIA el Titular indicó que no se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia.

En el Anexo 12 Componente Medio Humano de la DIA el Titular entregó más antecedentes sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos asociados al proyecto, de acuerdo con lo estipulado en la *Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020)* y la *Guía para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA, 2017)*. En el análisis de esta componente el Titular señala lo siguiente:

- El Área de Influencia definida para Medio Humano se encuentra en la comuna de Iquique, abordando únicamente el Barrio Industrial. Se ve delimitada mediante información primaria y secundaria, área de emisiones atmosféricas y área de ruido y vibraciones.
- Dentro del área de influencia de medio humano, se emplazan 1 localidad: Barrio Industrial.
- El uso de suelo predominante en el área de influencia corresponde a suelos comercial-industrial representando entre ambas sobre un 70% de la superficie.
- El Proyecto se encuentra ordenado bajo el Plan Regulador Comunal (PRC) de Iquique, emplazándose en área urbana.
- No se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia.
- En cuanto a las actividades económicas, en terreno se identificaron actividades relacionadas a la industria automotriz (talleres mecánicos y venta de autos), pesquera, retail comercial (outlets).
- No se identifican presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudieran, ser afectados por el desarrollo del Proyecto.
- No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del área de influencia del Proyecto.



- Si bien, según los datos del CENSO 2017 dentro de la comuna existen personas que señalan pertenecer algún pueblo originario, no se identificaron cercano al Proyecto personas pertenecientes a una etnia o pueblo originario.
- Se evidencia la presencia de servicios de salud dentro del área de influencia (CESFAM Cirujano Videla), más no la existencia de establecimientos de educación dentro del AIMH.

En el Capítulo:2 Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de la DIA, el Titular señaló que, el terreno donde se emplazará el proyecto durante los últimos años fue utilizado por la empresa Oxiquím, siendo la mayoría de sus obras (como bodegas y oficinas) obras que seguirán en uso por Proyecto, por lo cual, dentro del área evaluada no se identifican actividades de sustento económico o uso tradicional, medicinal espiritual o cultural por ningunas personas, organización, asociación y/o comunidad. Además, se señala que el Proyecto no presenta alteración para el acceso a los recursos naturales con relación a distintas actividades que pudieran realizarse dentro, ya que, el predio corresponde a una propiedad privada.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Observación 44: *Cultos Ceremoniales, La visión holística de los ríos, manantiales, lagos y humedales, integrados en sus territorios, y el respeto sagrado por el agua y los ecosistemas acuáticos, son una expresión de la visión ecosistémica que hoy es necesaria para desarrollar una gestión sostenible de las cuencas hidrográficas y los acuíferos en las actuales perspectivas de cambio climático.*

Artículo 25 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas:
Los pueblos indígenas tienen derecho a poseer, ocupar y utilizar las tierras, los recursos y las aguas de sus territorios, con el reconocimiento jurídico y el debido respeto de sus costumbres, tradiciones y sistemas de tenencia de la tierra. Convenio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169) reconoce, en sus artículos 7, 13, 15.1 y 32: Los derechos de los pueblos indígenas a acceder a los recursos naturales, incluida el agua, y a decidir sus prioridades en los procesos de desarrollo, incluido el respeto por sus valores espirituales y culturales y su relación con sus tierras.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-



007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.



A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 45: *Principios Rectores sobre las Empresas. los Derechos Humanos y la no discriminación para detectar, prevenir, mitigar y dar cuenta de cualquier impacto adverso o potencialmente adverso de sus actividades en los derechos humanos de los pueblos indígenas.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en



la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).

- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

En el acápite 1.4.5.3 de la DIA el Titular señaló que en el Área de Influencia para Medio Humano aborda el Barrio Industrial de Iquique predomina el uso de suelo comercial-industrial, por lo que no se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia. Tampoco se identifica presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudiera ser afectados por el desarrollo del Proyecto, mientras que, en el acápite 2.6 de la DIA el Titular indicó que no se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia.

En el Anexo 12 Componente Medio Humano de la DIA el Titular entregó más antecedentes sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos asociados al proyecto, de acuerdo con lo estipulado en la *Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020)* y la *Guía para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA, 2017)*. En el análisis de esta componente el Titular señala lo siguiente:

- El Área de Influencia definida para Medio Humano se encuentra en la comuna de Iquique, abordando únicamente el Barrio Industrial. Se ve delimitada mediante información primaria y secundaria, área de emisiones atmosféricas y área de ruido y vibraciones.
- Dentro del área de influencia de medio humano, se emplazan 1 localidad: Barrio Industrial.
- El uso de suelo predominante en el área de influencia corresponde a suelos comercial-industrial representando entre ambas sobre un 70% de la superficie.
- El Proyecto se encuentra ordenado bajo el Plan Regulador Comunal (PRC) de Iquique, emplazándose en área urbana.
- No se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia.
- En cuanto a las actividades económicas, en terreno se identificaron actividades relacionadas a la industria automotriz (talleres mecánicos y venta de autos), pesquera, retail comercial (outlets).
- No se identifican presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudieran, ser afectados por el desarrollo del Proyecto.
- No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del área de influencia del Proyecto.
- Si bien, según los datos del CENSO 2017 dentro de la comuna existen personas que señalan pertenecer algún pueblo originario, no se identificaron cercano al Proyecto personas pertenecientes a una etnia o pueblo originario.
- Se evidencia la presencia de servicios de salud dentro del área de influencia (CESFAM Cirujano Videla), más no la existencia de establecimientos de educación dentro del AIMH.



En el Capítulo:2 Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de la DIA, el Titular señaló que, el terreno donde se emplazará el proyecto durante los últimos años fue utilizado por la empresa Oxiquím, siendo la mayoría de sus obras (como bodegas y oficinas) obras que seguirán en uso por Proyecto, por lo cual, dentro del área evaluada no se identifican actividades de sustento económico o uso tradicional, medicinal espiritual o cultural por ningunas personas, organización, asociación y/o comunidad. Además, se señala que el Proyecto no presenta alteración para el acceso a los recursos naturales con relación a distintas actividades que pudieran realizarse dentro, ya que, el predio corresponde a una propiedad privada.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riegos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Observación 46: *Asegurar de no comprometer la seguridad de los pueblos indígenas y de los defensores de los derechos humanos y la no discriminación relacionados con el medio ambiente en los territorios indígenas*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).



- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

En el acápite 1.4.5.3 de la DIA el Titular señaló que en el Área de Influencia para Medio Humano aborda el Barrio Industrial de Iquique predomina el uso de suelo comercial-industrial, por lo que no se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia. Tampoco se identifica presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudiera ser afectados por el desarrollo del Proyecto, mientras que, en el acápite 2.6 de la DIA el Titular indicó que no se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia.

En el Anexo 12 Componente Medio Humano de la DIA el Titular entregó más antecedentes sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos asociados al proyecto, de acuerdo con lo estipulado en la *Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020)* y la *Guía para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA, 2017)*. En el análisis de esta componente el Titular señala lo siguiente:

- El Área de Influencia definida para Medio Humano se encuentra en la comuna de Iquique, abordando únicamente el Barrio Industrial. Se ve delimitada mediante información primaria y secundaria, área de emisiones atmosféricas y área de ruido y vibraciones.
- Dentro del área de influencia de medio humano, se emplazan 1 localidad: Barrio Industrial.
- El uso de suelo predominante en el área de influencia corresponde a suelos comercial-industrial representando entre ambas sobre un 70% de la superficie.
- El Proyecto se encuentra ordenado bajo el Plan Regulador Comunal (PRC) de Iquique, emplazándose en área urbana.
- No se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia.
- En cuanto a las actividades económicas, en terreno se identificaron actividades relacionadas a la industria automotriz (talleres mecánicos y venta de autos), pesquera, retail comercial (outlets).
- No se identifican presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudieran, ser afectados por el desarrollo del Proyecto.
- No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del área de influencia del Proyecto.
- Si bien, según los datos del CENSO 2017 dentro de la comuna existen personas que señalan pertenecer algún pueblo originario, no se identificaron cercano al Proyecto personas pertenecientes a una etnia o pueblo originario.
- Se evidencia la presencia de servicios de salud dentro del área de influencia (CESFAM Cirujano Videla), más no la existencia de establecimientos de educación dentro del AIMH.

En el Capítulo:2 Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de la DIA, el Titular señaló que, el terreno donde se emplazará el



proyecto durante los últimos años fue utilizado por la empresa Oxiquím, siendo la mayoría de sus obras (como bodegas y oficinas) obras que seguirán en uso por Proyecto, por lo cual, dentro del área evaluada no se identifican actividades de sustento económico o uso tradicional, medicinal espiritual o cultural por ningunas personas, organización, asociación y/o comunidad. Además, se señala que el Proyecto no presenta alteración para el acceso a los recursos naturales con relación a distintas actividades que pudieran realizarse dentro, ya que, el predio corresponde a una propiedad privada.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Observación 47: *Establezcan mecanismos de reclamación para las personas y comunidades que puedan verse afectadas negativamente, basados en el compromiso y el diálogo con los pueblos indígenas, de acuerdo con el principio rector 31, velando por que los mecanismos y la reparación sean culturalmente apropiados*
https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_sp.pdf
https://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/lineas-directrices-de-la-ocde-para-empresas-multinacionales-sobre-conducta-empresarial-responsable_7abea681-es

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones. Cabe puntualizar que, en el presente proyecto no resultó necesario la implementación algunos de los mecanismos señalados en la observación, toda vez que existen los canales formales establecidos por la ley, además, de la fiscalización y seguimiento por parte de los organismos ambientales competentes.

El presente proyecto se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en



la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).

- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Observación 48: *Es por esta razón que soltamos a Zona Franca SA, a sus Ejecutivos y Directores, que cumpla con la Directrices de la Responsabilidad Empresarial, Responsabilidad Financiera, donde cumpla la Debida Diligencia, la Cadena de Suministros, Ética Medio Ambiental, la Sostenibilidad en todos sus procesos, donde el Proveedor de los recursos hídricos, han vulnerado los Derechos Humanos. Luego de leer los informes descargados por la página oficial del Servicio de Evaluación Ambiental, el proyecto en la/el (descripción del proyecto, análisis del cambio climático, emisión atmosférica, etc.) observamos efectos e impactos significativos y sinérgicos que afectarían nuestra cultura “cosmovisión” y forma de vida del Calan Familiar Ceballos, donde el Titular del proyecto no ha generado el levantamiento del nuestro Grupo Humano Indígena. Zofri es una marca a nivel nacional e internacional, donde existe una Ética que posee como Marca, la Maca Zofri vales más que las empresas en sí. La cual representa zonas extremas de vulneraciones por ser extremos. Zofri no está ponderando nuestras realidades de zonas desérticas, donde el agua para el mundo occidental es agua es esencial para la vida y continuidad para los pueblos indígenas. De estos impactos cuales son los beneficios y los costos asociados a los impactos que desde que se fundó Zona Franca S.A. 1975, hoy esta empresa a sido prospera y ha generado grandes dividendos para sus accionistas, pero estos no puedo haber funcionado sin las aguas para generar la infraestructura, para operar y funcionar bajo las medias sanitarias y medio ambientales. Nuestra Familia a sido afectado directa o indirectamente por el avance, desarrollo y estabilidad que a poseído Zona Franca, donde se ha visto afectado por patones acumulativos.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías



no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.

- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través



de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 49: *Debido a estos antecedentes, el Proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", titular del proyecto: ZONA FRANCA DE IQUIQUE S.A., es necesario que considere estos impactos y no invisibilicen los impactos acumulativos por la necesidad para desarrollar un modelo económico que fomente el respeto, el cuidado y la buenas prácticas empresariales, es así cuando la empresas no puedan buscar alternativas a los efectos e impactos, esta debe compensar, mitigar y reparar por los efectos e impactos, donde la suma y el conocimiento de estos impactos estaría violentando, violando y afectando los Derechos Humanos de los Pueblos indígenas. Una alternativa es que Zona Franca S.A. desalinice agua del mar, para evitar que los impactos se sumen y acumulen en el tiempo, por este motivo desde la Lineamiento de la Responsabilidad Financiera y Responsabilidad Empresarial, debe generar la Debida Diligencia, la Cadena de Suministros, para que estos impactos se minimicen en el Desarrollo Sostenible y por ende el Relacionamiento comunitario del Clan Familiar Ceballos.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.



- Se utilizará la Bodega N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las



actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 50: *¿Cómo pretende incorporar el Cambio Climático el proyecto "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", presentado por ZOFRI S.A. (Ejecutivos, Directos y Accionistas), sin considerar, la Revista Técnica Servicio de Evaluación Ambiental N°2 julio 2020 Chile (La Evaluación Ambiental en el Concierto Internacional) informa de 7 criterios que ubican el territorio chileno, como vulneración al Cambio Climático: Por ser zonas áridas o semiáridas, donde posee zona con cobertura forestal y zonas expuestas de deterioro forestal, poseer zonas expuestas a sequía y la desertificación, donde el ecosistemas es frágiles. Para el SEA un impacto o efecto sinérgico sería entonces, aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes o acciones sobre un mismo atributo ambiental supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente, donde la ley 19.300, específicamente en el artículo 2, el literal h) bis fue incorporado en el año 2010 mediante la Ley N°20.417, y se conceptualiza como “aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente”. De acuerdo con la jurisprudencia del Segundo Tribunal Ambiental: “(...) la diferencia entre impacto acumulativo y efectos sinérgicos radica en que para determinar el primero se requiere el agregado o suma aritmética de un efecto por varias fuentes, en tanto que el segundo consiste en todo lo que vaya más allá de dicha suma. Constituyen, por tanto, entidades de naturaleza diversa pero relacionada”(énfasis agregado), en la doctrina comparada se ha dicho también que el término de impactos sinérgicos se emplea para explicar el resultado de múltiples interacciones entre los impactos simultáneos generados por actividades humanas sobre el ambiente, donde el resultado es mayor a la suma de los impactos contemplados aisladamente, donde se puede apreciar además que de la misma historia de la Ley N°20.417, citada por la Corte Suprema en el considerando precedentemente transcrito relativo al artículo 11 ter de la Ley N°19.300, se deben considerar dos tipos de adiciones de impactos, aquella relativa a la suma de los impactos de un proyecto respecto a los otros, y aquella referida a la modificación de un proyecto. Esto sucede con el Caso de Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi, donde el Servicio de Evaluación Ambiental, no considera los efectos e impactos y pese a todo Collahuasi insiste que esto no sucede, donde se le adjuntan antecedentes de los efectos no considerados, donde las propias autoridades del Estado están permitiendo el incumplimiento las normativas, esto se permite no solo en este proyecto, sino en los múltiples proyectos presentados al sistema de evaluación ambiental, normas medio ambientales. Donde el Titular del Proyecto ZOFRI S.A., debe tomar todas las medidas para evitar impactos el desgaste y las vulneraciones de los derechos humanos al Clan Familiar Ceballos pertenecientes a la Comunidad Indígena Patrimonial del Tamarugal (comunidad de hecho y derecho), los cuales se encuentran con problemas de salud, daños que han generado otros proyectos en el territorio, por este motivo desde el Clan Familiar Ceballos, recomendamos a las autoridades Regionales y especialmente la responsabilidad de empresas con participación del Estado (Corporación de Fomento de la Producción, el cual posee la mayoría de acciones*



con un 71,28%) y los propios accionistas, como es el caso de Inversiones Oro Limitada el cual posee 0,91%, el cual es parte de SQM, donde la minera posee conflictos Medio Ambientales, producto de secar nuestro pueblos al evaporar agua desde la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal en más de 1.000 hectáreas, el cual a dañando el Sagrado Salar de Llamara y este 2023 – 2024 daños a las áreas culturales comunitaria desconociendo nuestros espacios de conexión con nuestros ancestros. Por esta razón solicitamos que ya no se permitan invisibilizar los impactos ambientales, debido a que nuestros sabios del territorio están observando la continua vulneración de Derechos Humanos que está provocando los Impactos Significativos y Sinérgicos por la Extracción de Agua por parte de los Titulares de los Proyecto.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental “Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI”, el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).
- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las



instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

Observación 51: *En cuanto al Informe "Explotación de Pozos Ubicados en la Pampa del Tamarugal", aprobado por el Ordinario W 184 de la CONAF, de 23 de agosto de 2007, que señala que las plantaciones de Algarrobos y tamarugos de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal estarían sometidas a un estrés hídrico permanente y evidenciarían fenómenos de marchitamiento; y a la resolución W 4860, de 28 de noviembre de 2008, de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), que indica que resultaría oportuno tener presente la existencia de una serie de antecedentes emanados de diversos*



organismos con competencia ambiental que darían cuenta de un aumento en la utilización de recursos naturales, especialmente de recursos hídricos, lo cual podría afectar a los recursos vegetacionales de la "Reserva Nacional Pampa del Tamarugal"; cabe señalar que corresponde desestimarlos, en razón de su temporalidad, al constatar hechos acaecidos en una época respecto de la cual la SMA no posee competencias sancionatorias y, además, por referirse a hechos cuya mantención en el tiempo no resulta acreditada. Solicitamos al SEIA de Tarapacá que CONAF Tarapacá se pronuncie y genere una observación al proceso de Participación Ciudadana, sobre los impactos en el abastecimiento de agua desde la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal que generando ZOFRI S.A., generando impactos sinérgicos y significativos acumulativos por la presencia de diferentes RCA para extraer o cumplir sus medias ambientales (Proyecto Mineros Metálicos y no Metálicos, proyecto de ERNC, Plantas de Cemento, Población rural y urbana) así como las múltiples empresas que están presente en Zofri S.A. Iquique y Alto Hospicio, que no está considerando el titular del proyecto, donde posee un modelo de negocio que busca fines económicos, paginas 34, donde necesitan aguas, para su operación en corto, mediano y largo tiempo, donde estos está generando efectos e impactos significativos en flora y fauna así como al Clan Familiar Ceballos y sus más de 8.000 árboles de Tamarugos y Algarrobos que se están viendo afectado por la desertificación acelerada, producto de la continua extracción de aguas para desarrollo insostenible de las empresas como es el caso de Zofri S.A. donde el agua es adquirida a través de un 3ero desde la Pampa del Tamarugal, observamos a la vez una débil participación de CONAF, respecto a las competencias administrativas para proteger la Reserva Nacional de la Pampa del Tamarugal, DGA, CONADI así como todo ente administrativo del Estado con competencias ambientales?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la presente evaluación ambiental, se refiere a la Declaración de Impacto Ambiental "Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI", el cual se ubica en el barrio industrial de la localidad de Iquique, específicamente en Pasaje Cala Cala, Lote BI-A-007.G y Lote BI-A-007.I, colindando con la playa El Colorado y calle Oficina Cala Cala, comuna de Iquique, provincia del Iquique, Región de Tarapacá y contempla realizar las siguientes obras y/o acciones:

- El reacondicionamiento de las bodegas contempladas en el Cierre de las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas mediante la Resolución Exenta N°158/2013 y Resolución Exenta N°83/2015 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Tarapacá, para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas de clase 2.1, 3 y 8 en cinco (5) bodegas adyacentes y separadas y mercancías no peligrosas en cuatro (4) bodegas adyacentes, dentro de una superficie total de aproximadamente 5.580 m², al interior del recinto de propiedad del Titular.
- Se utilizará la Bodegas N°1, N°2 y N°3, N°7 y N°8 para el almacenamiento temporal de mercancías peligrosas. En la Bodega N°1 y N°3 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 8 (corrosivas), en la Bodega N°2 se almacenarán mercancías de clase 2.1 (gases inflamables) y en las Bodegas N°7 y N°8 se almacenarán mercancías peligrosas de clase 3 (líquidos inflamables).



- Se utilizará la Bodega N°4 y N°5 y N°6 para el almacenamiento temporal de mercancías no peligrosas y misceláneos
- Se habilitará una bodega modular para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos para el almacenamiento de residuos peligrosos.

Con relación a la observación, el Titular presentó en el Anexo 02.1 de la DIA el Certificado de Existencia de Instalaciones Domiciliarias N°368 del 19 de diciembre de 2023, proporcionado por la empresa sanitaria Aguas del Altiplano. En la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular enfatizó que no existen alternativas de entidades sanitarias que tengan concesiones de usos de agua en la Región de Tarapacá y las instalaciones sanitarias del proyecto ya se encuentran construidas y aprobadas por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Iquique.

Adicionalmente, en la respuesta 1.1 de la Adenda de Participación Ciudadana, el Titular entregó antecedentes sobre el agua utilizada por el proyecto indicando lo siguiente:

- Que se requerirá principalmente para servicios sanitarios (baños, lavaplatos, lavamanos) y consumo humano.
- El consumo de agua industrial se realizará para la aplicación del supresor de polvo, aproximadamente cada 4 a 6 meses, según se requiera debido a las condiciones climáticas de la zona.
- No se realizará la mezcla del supresor de polvo con agua en el proyecto, ya que el proveedor entregará la mezcla preparada, considerando los metros cuadrados a aplicar (1.763 m²).
- En el caso del agua utilizada para los servicios higiénicos, se considera el uso aproximado de 15 litros por trabajador diariamente en cada fase del proyecto.
- Para consumo humano, se considera que cada trabajador consume aproximadamente 2 litros diariamente.
- Se obtiene que, en total, la fase de construcción utilizará un total de 7.755 L de agua, la fase de operación 369.853 L de agua y en la fase de cierre se requerirán en total 14.518 L de agua.

A mayor abundamiento, el Titular indicó que, el Proyecto contempla la generación de residuos líquidos debido a la higienización de contenedores de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Se utilizarán 40 L en total de agua con detergente biodegradable para 5 contenedores de 240 L y 80 L de agua con detergente biodegradable para dos contenedores de 1.100L, requiriendo 360 L en total de agua con detergente biodegradable en cada higienización, que serán depositados en el pretil de contención de derrames de capacidad máxima de contención de 387 L. Estas aguas de lavado serán retiradas por un camión aljibe a través de una bomba de succión para su disposición como residuo líquido no peligroso en las dependencias de la Planta Punta Negra de Aguas del Altiplano. Esta higienización se realizará dos veces al año, por lo tanto, no se requerirá acopiarlos temporalmente ya que serán retirados al momento de su generación. Debido a las actividades consideradas para la fase de construcción, donde los primeros dos meses corresponden a trámites administrativos y licitaciones, no se contempla la generación de RSINP hasta el tercer mes de dicha fase. Es por lo anterior que no se contempla realizar higienización de contenedores durante la fase de construcción.



Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre el recurso hídrico.

13.3.2. Observante 2: Bayron Omar Munizaga Pozo

Observación 1: *¿De qué forma la empresa levantará información de las comunidades, lugareños, vecinos, y grupos humanos en su totalidad que se encuentran viviendo en forma circundante al impacto medioambiental, y como serán evaluados los grupos humanos que desarrollan actividades deportivas y recreativas, de pesca-artesanal en el lugar de la playa el colorado en específico?*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la respuesta 1.6 de la Adenda de Participación Ciudadana el Titular señaló que, considerando lo estipulado en la Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020), que señala que *“en el límite del área de influencia la condición ambiental se iguala a la situación sin Proyecto y, por tanto, ya no es posible percibir el impacto”*. La Guía para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA, 2017) indica que el Área de Influencia del Medio Humano comprende, en términos generales, la ubicación de las viviendas de los grupos humanos y las instalaciones asociadas a su asentamiento en el territorio. En virtud de lo anterior, el área de influencia medio humano considera como criterios de inclusión a los asentamientos humanos más próximos al Proyecto, a las rutas que serán utilizadas por el transporte asociado a este, y, por último, a los territorios cercanos a las partes, obras y acciones del Proyecto donde grupos humanos realizan actividades económicas, culturales y/o sociales.

El Área de Influencia, se determinó en base a los siguientes límites definidos en función de las antecedentes anteriormente expuestos:

- Por el oeste se encuentra el borde costero.
- Por el este se encuentra la cordillera de la costa.
- Por el norte delimita con cordillera de la costa.
- Por el sur se encuentra la avenida Moisés González.

En el acápite 1.4.5.3 de la DIA el Titular señaló que en el Área de Influencia para Medio Humano aborda el Barrio Industrial de Iquique predomina el uso de suelo comercial-industrial, por lo que no se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia. Tampoco se identifica presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudiera ser afectados por el desarrollo del Proyecto, mientras que, en el acápite 2.6 de la DIA el Titular indicó que no se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del Área de Influencia.



En el Anexo 12 Componente Medio Humano de la DIA el Titular entregó más antecedentes sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos asociados al proyecto, de acuerdo con lo estipulado en la *Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020)* y la *Guía para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA, 2017)*. En el análisis de esta componente el Titular señala lo siguiente:

- El Área de Influencia definida para Medio Humano se encuentra en la comuna de Iquique, abordando únicamente el Barrio Industrial. Se ve delimitada mediante información primaria y secundaria, área de emisiones atmosféricas y área de ruido y vibraciones.
- Dentro del área de influencia de medio humano, se emplazan 1 localidad: Barrio Industrial.
- El uso de suelo predominante en el área de influencia corresponde a suelos comercial-industrial representando entre ambas sobre un 70% de la superficie.
- El Proyecto se encuentra ordenado bajo el Plan Regulador Comunal (PRC) de Iquique, emplazándose en área urbana.
- No se identificaron festividades o actividades de significancia cultural desarrolladas dentro del área de influencia.
- En cuanto a las actividades económicas, en terreno se identificaron actividades relacionadas a la industria automotriz (talleres mecánicos y venta de autos), pesquera, retail comercial (outlets).
- No se identifican presencia de sitios de importancia cultural o de desarrollo de actividades religiosas o culturales que pudieran, ser afectados por el desarrollo del Proyecto.
- No se identificaron comunidades ni asociaciones indígenas dentro del área de influencia del Proyecto.
- Si bien, según los datos del CENSO 2017 dentro de la comuna existen personas que señalan pertenecer algún pueblo originario, no se identificaron cercano al Proyecto personas pertenecientes a una etnia o pueblo originario.
- Se evidencia la presencia de servicios de salud dentro del área de influencia (CESFAM Cirujano Videla), más no la existencia de establecimientos de educación dentro del AIMH.

En el Capítulo:2 Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de la DIA, el Titular señaló que, el terreno donde se emplazará el proyecto durante los últimos años fue utilizado por la empresa Oxiquím, siendo la mayoría de sus obras (como bodegas y oficinas) obras que seguirán en uso por Proyecto, por lo cual, dentro del área evaluada no se identifican actividades de sustento económico o uso tradicional, medicinal espiritual o cultural por ningunas personas, organización, asociación y/o comunidad. Además, se señala que el Proyecto no presenta alteración para el acceso a los recursos naturales con relación a distintas actividades que pudieran realizarse dentro, ya que, el predio corresponde a una propiedad privada.

Se indica que el proyecto no influirá en la pesca deportiva o artesanal, ya que se encuentra previamente construido y las actividades del proyecto no influirán con la playa El Colorado en ninguna de sus fases, debido a que las dependencias del proyecto presentan un cierre perimetral tipo bulldog que separa al proyecto de la playa El Colorado. Cabe mencionar que no se extraerán recursos naturales en ninguna de las fases del proyecto.

Finalmente se indica que, durante el proceso de evaluación, según lo indicado en la Declaración de Impacto Ambiental, sus respectivos Adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto y a juicio de las autoridades competentes, se ha



determinado que no existen impactos significativos que generen riesgos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Observación 2: *Considerando que existe un potencial daño medio ambiental al emplazamiento de la playa el colorado, cómo será la responsabilidad empresarial medioambiental, cómo operará está para reparar el daño provocado a la costa, que se entiende pertenecer a la gran extensión de playa el colorado.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la respuesta 1.10 de la Adenda de Participación Ciudadana el Titular indicó que debido a que el proyecto se encuentra previamente construido, con un cierre perimetral consolidado tipo bulldog, el proyecto no influirá debido a su emplazamiento. Además, se indicó que, el ecosistema actual en el que se emplazará el proyecto corresponde a una zona de infraestructura y equipamiento rodeada por una variedad de fábricas e industrias relacionadas con el sector de la gasolina, la venta de automóviles y repuestos, así como chatarrerías diversas. Este entorno se encuentra inmerso en lo que se conoce como el Barrio Industrial de la Zona Franca de Iquique (ZOFRI), un área caracterizada por una intensa actividad industrial, comercial, de almacenamiento y distribución hacia varios mercados de la zona. Dentro del terreno del proyecto, se incluyen bodegas que anteriormente se utilizaban para el almacenamiento de diversos productos químicos, pero actualmente se encuentran vacías. Además, en otras áreas del terreno se encuentran oficinas, comedores y baños que son utilizados por los guardias del lugar. Es relevante destacar que el resto del área de influencia que no es utilizado como oficinas y bodegas, actualmente se utiliza como zona de estacionamiento para maquinaria, incluyendo vehículos motorizados menores y retroexcavadoras.

En el Anexo 06: Estudio de Fauna, de la DIA se entregan antecedentes a partir del levantamiento de información en terreno de la caracterización de fauna, en donde el Titular señaló que se obtuvo una abundancia total de 38 individuos, agrupados en 10 especies, 9 de ellas pertenecientes al grupo de las aves, representando el 90% del total de especies registradas, mientras que el 10% restante pertenece al grupo de los mamíferos (*Canis familiaris*). Cabe señalar que en este estudio no se registraron individuos pertenecientes al grupo de los reptiles, a pesar de la revisión de posibles refugios (latas, rocas y montículos de arena). Por otro lado, a partir de la revisión de la grabación ultrasónica de quirópteros, no fue posible registrar ecolocalizaciones. En el caso de los anfibios, no fue posible identificar ninguna especie potencial a partir de la revisión bibliográfica, sumado a la inexistencia de hábitats para este grupo, según lo observado en la campaña de terreno. Es importante mencionar la posible presencia de roedores, debido a que existían instaladas trampas de veneno para este grupo a lo largo del área de influencia, como se muestra en la siguiente figura.

Adicionalmente, en el Anexo A.04: Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, de la Adenda, donde se indica realizar una capacitación anual a los trabajadores y a cada nueva contratación, con la finalidad de proteger la fauna silvestre con alguna categoría de conservación que se puedan avistar en el Proyecto y las acciones a realizar para su conservación.



En el Anexo 09: Estudio de Turismo de la DIA el Titular señala que, el área de emplazamiento del Proyecto se encuentra en el área urbana de la comuna de Iquique, que cuenta con un Plan Regulador Comunal (PRC) vigente, promulgado mediante la Ordenanza Local N°279/2007 de la Ilustre Municipalidad de Iquique, que a su vez promulga la enmienda al Plan Seccional Sur, Plan Seccional Bordo Costero, Sub-Zona A-2. Según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Iquique, el Proyecto se ubica en el sector denominado A El Colorado, específicamente en el subsector A-1 Barrio Industrial. Este sector permite usos de suelo para equipamiento de comercio y servicios públicos y privados, actividades productivas inofensivas y molestas, espacio público y áreas verdes; mientras que prohíbe los usos de suelo residencial, actividades productivas peligrosas, insalubres o contaminantes y equipamientos de las clases no mencionadas como permitidos.

Observación 3: *Sabiendo que existe un atochamiento vehicular, un gran parque automotriz, un problema de congestión vehicular, de qué forma se podría solucionar un incremento en este tipo de mercancías tóxicas que serían almacenadas y trasladadas tanto en su almacenaje y posterior distribución. Y como frente a una eventual inundación producto de un tsunami se podría reparar daños medioambientales, por esparcirse y/o propagarse sustancias tóxicas al medio ambiente.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la respuesta 1.4 de la Adenda de Participación Ciudadana el Titular señaló que, no se almacenarán en ningún caso sustancias tóxicas en las dependencias del proyecto.

Con respecto al flujo vehicular proporcionado por el Proyecto, en la respuesta 1.4 de la Adenda de Participación Ciudadana el Titular indicó que el flujo máximo es de 2 a 4 camiones diarios en las dependencias del proyecto. En la figura 1 de la respuesta 1.4 se presentan las rutas a utilizar por el Proyecto. Estas rutas corresponden a rutas pavimentadas y no pavimentadas tanto para las fases de construcción, operación y cierre.

Complementariamente, el Titular señaló las medidas que serán implementadas durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto para el funcionamiento correcto de los vehículos y las respectivas rutas:

- Se dispondrá de Humectación con un supresor de polvo para el tratamiento de caminos como medida de abatimiento del polvo Re suspendido durante toda la fase de Construcción, Operación y Cierre.
- Transporte de materiales en Camiones con la carga cubierta mediante el empleo de lona.
- Prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto.
- Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.
- Limitación de velocidad máxima a 10 km/hr en caminos internos.
- No recargar tolvas a Camiones: Cargar el material hasta 10 cm bajo la línea de superficie de la tolva con el objetivo de minimizar la emisión de material particulado y evitar la caída de material en el trayecto.



- **Mantenimiento preventivo de equipos, maquinarias y vehículos:** Realizar inspecciones periódicas mensuales a maquinarias y equipos generadores de gases de combustión. Se llevará registro del certificado de emisiones y de la revisión técnica de los vehículos de la obra.

Complementariamente, en el Anexo A.04 de la Adenda se presenta el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, donde se indican las medidas que se implementarán para evitar derrame de mercancías peligrosas en caso de que se genere un eventual tsunami que afecte a las instalaciones del proyecto. En el plan se informan las medidas de enclaustramiento de las mercancías peligrosas ante evento de tsunami y/o marejadas, para que estos no sean transportados hacia el exterior de este ante la ocurrencia de un evento natural de este tipo.

Se indicó en la respuesta 1.4 de la Adenda de Participación Ciudadana que, como sistema de manejo en el proceso de carga y descarga, el traslado y acarreo de las mercancías a almacenar, se empleará el uso de pallets, que son una plataforma de soporte de tablas para apilar carga. Los Pallets son armazones rígidos sobre los que se colocan las mercancías. Por otro lado, se utilizará como medida de enclaustramiento de las mercancías peligrosas ante la ocurrencia de riesgos por eventos sísmicos y/o tsunami o marejadas y crecidas de mar, se implementará un sistema de amarras con anclaje a piso para fijar las cargas donde se almacenen. De esta forma, las mercancías peligrosas quedarán firmemente afianzadas. Para ello, se utilizará una pletina metálica de 8 cm de largo compuesta por un perfil de acero del tipo ángulo de 40mm y 0,5 mm de espesor; la cual se fija a piso de radier de hormigón con un perno de anclaje de 3/8 x 4”.

Es importante destacar que el sistema de enclaustramiento de mercancías peligrosas propuesto es un sistema de seguridad que será montado durante los períodos de espera de carga, descanso, horario nocturno y feriados prolongados, ya que los encordados inhabilitan los desplazamientos de las grúas horquillas.

Observación 4: *Sería prudente conversar con los vecinos del club Estrella de Chile, club de vecinos que fue fundado por pescadores iquiqueños coloradinos, y que tiene conocimiento del bienestar del territorio. Así como también el club unión matadero.*

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la respuesta 4.1 de la Adenda de Participación Ciudadana el Titular señaló que el proyecto no influirá en la pesca deportiva o artesanal, ya que se encuentra previamente construido y las actividades del proyecto no influirán con la playa “El Colorado” en ninguna de sus fases, debido a que las dependencias del proyecto presentan un cierre perimetral tipo bulldog que separa al proyecto de la playa “El Colorado”. Cabe mencionar que no se extraerán recursos naturales en ninguna de las fases del proyecto.



14. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental I Región de Tarapacá recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Centro Logístico de Almacenamiento de Mercancías Peligrosas, ZOFRI basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos y pronunciamiento ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 9 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 I Región de Tarapacá, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

15. 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 7.1.1 Riesgo de Incendio – Tabla 7.1.2 Riesgo de Derrame de Sustancias Peligrosas – Tabla 7.1.3 Riesgo Derrame Residuos Peligrosos – Tabla 7.1.4 Riesgo Derrames Hidrocarburos o Fluidos de Vehículos – Tabla 7.1.5 Riesgo Volcamientos – Tabla 7.1.6 Riesgo Golpes Eléctricos – Tabla 7.1.7 Riesgo de Incidentes Movimientos Sísmicos – Tabla 7.1.8 Riesgo de Tsunami o Marejadas – Tabla 7.1.9 Riesgo de Aluviones – Tabla 7.1.10 Riesgo Incidentes Fauna Silvestre – Tabla 7.1.11 Riesgo Vectores Sanitarios
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 8.1 Normativa General Ambiental – Tabla 8.2 Normativa Ordenamiento Territorial – Tabla 8.3 Normativa Emisiones Atmosféricas – Tabla 8.4 Normativa Emisiones de Ruido – Tabla 8.5 Normativa Efluentes Líquidos – Tabla 8.6 Normativa Residuos Sólidos – Tabla 8.7 Normativa Sustancias Peligrosas – Tabla 8.8 Normativa Vialidad y Transporte – Tabla 8.9 Normativa recursos naturales



j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tablas 10.1 Compromisos Ambientales Voluntarios – Acápites 12 Condiciones y Exigencias
--	---

BIZ/JRM

Barbara Iturriaga Zamora
Secretaria Comisión de Evaluación (S)
Servicio de Evaluación Ambiental I Región de Tarapacá

