

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “MOLINO PEÑAFLORES CMSC”**

<NUM_ICE>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Compañía Molinera San Cristóbal S.A.
Domicilio	Av. Exposición 1657, comuna de Estación Central, Santiago.
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	Sergio Ismael Morales Mena.
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	Sergio Fernando Millar Drago.
Domicilio de los representantes legales	Av. Exposición 1657, comuna de Estación Central, Santiago.

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El Proyecto tiene como objetivo construir y operar un Molino, en un área agroindustrial de la comuna de Peñaflores, para la elaboración de harina de trigo, cuya capacidad total será 1.100 toneladas/día de molienda de trigo.
Descripción general del proyecto	El Proyecto corresponde a la construcción y operación de una nueva planta en la comuna de Peñaflores, en un área rural agroindustrial colindante con Ruta 78. Las operaciones del Proyecto incluirán desde la recepción del trigo de agricultores nacionales e importado hasta su despacho como harina panadera. El Proyecto contempla desarrollarse en dos etapas, cada una de ellas con una duración constructiva de dos años y separadas las etapas entre sí, por al menos tres a diez años de operación. La primera etapa constructiva se desarrollará el año 1 y 2, luego el año 3 comienza la operación de dicha etapa, para posteriormente el año 6 y 7 construir la segunda etapa, y así el año 8 comenzará la operación total del Proyecto (etapa 1 + etapa 2). Es importante señalar que el inicio de la construcción de la etapa 2 podría ocurrir el año 6 o bien el año 16, en ambos casos se traslaparía 2 años con la Fase de Operación de la etapa 1.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	l.1) Agroindustria, donde se realicen labores u operaciones de limpieza, clasificación de productos según tamaño y calidad, tratamiento de deshidratación, congelamiento, empacamiento o transformación biológica, física o química de productos agrícolas, y que tengan capacidad para generar una cantidad total de residuos sólidos igual o superior a ocho toneladas por día (8 ton/día) en algún día de la Fase de Operación del Proyecto; o agroindustrias que reúnan los requisitos señalados en los literales h.2 o k.1. k.1). Instalaciones fabriles cuya potencia instalada sea igual o superior a dos mil kilovoltios-ampere (2.000 kVA), determinada por la suma de las capacidades de los transformadores de un establecimiento industrial.
Vida útil	Indefinida



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Monto de inversión	USD \$ 50.000.000		
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	Habilitación del sector donde se ubicará la instalación de faena, para iniciar con las obras de acceso al predio y obras sanitarias.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto de lo previsto en el Artículo 14 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 del MMA, el Proyecto no se desarrollará por etapas. Punto 1.2.9 de la DIA.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	En relación con lo dispuesto en el Artículo 12 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 MMA, el Proyecto no corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente. Punto 1.2.8 de la DIA.
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	En relación con lo dispuesto en el Artículo 12 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 MMA, el Proyecto no corresponde a una modificación de un proyecto existente y en consecuencia no modifica ninguna RCA. Punto 1.2.8 de la DIA.
		[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)	NA	Compañía Molinera San Cristóbal S.A.	25/10/2023
Resolución de admisibilidad	202313001445	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana.	30/10/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	202313102686	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana	30/10/2023



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	202313102685	Servicio Ambiental Metropolitana Evaluación Región	30/10/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	202313102687	Servicio Ambiental Metropolitana Evaluación Región	30/10/2023
Carta de visación del texto para difusión	202313103646	Servicio Ambiental Metropolitana Evaluación Región	30/10/2023
Oficio cita Invita a terreno, para reconocimiento del área de emplazamiento del Proyecto.	202313102717	Servicio Ambiental Metropolitana Evaluación Región	07/11/2023
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio Ambiental Metropolitana Evaluación Región	19/12/2023
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	202313103753	Servicio Ambiental Metropolitana Evaluación Región	13/12/2023
Resolución de extensión de la suspensión	20241300138	Servicio Ambiental Metropolitana Evaluación Región	23/01/2024
Adenda	NA	Compañía Molinera San Cristóbal S.A.	08/02/2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	20241310284	Servicio Ambiental Metropolitana Evaluación Región	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
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	202413103135	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana	14/03/2024
Resolución de Ampliación de Plazo	202413001108	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana	14/03/2024
Resolución de extensión de la suspensión	202413001135	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana	28/03/2024
Resolución de Extensión de Suspensión de Plazo	202413001165	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana	12/04/2024
Adenda Complementaria	NA	Compañía Molinera San Cristóbal S.A.	18/04/2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	202413102205	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana	18/04/2024

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
Consejo de Monumentos Nacionales
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Superintendencia de Servicios Sanitarios
CONAF, Región Metropolitana de Santiago
DGA, Región Metropolitana de Santiago
DOH, Región Metropolitana de Santiago
SAG, Región Metropolitana de Santiago
SEC, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago



SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM
Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago
Gobierno Regional, Región Metropolitana
Ilustre Municipalidad de Peñaflor

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
356	Superintendencia de Servicios Sanitarios	15/11/2023
939	DOH, Región Metropolitana de Santiago	14/11/2023
378	SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago	20/11/2023
126/2023	SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago	17/11/2023
3466	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	20/11/2023
923	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	
33931/2023/ SRM-RM	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	22/11/2023
1646	SAG, Región Metropolitana de Santiago	16/11/2023
5133	Consejo de Monumentos Nacionales	22/11/2023
150/2023	SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago	23/11/2023
1277	DGA, Región Metropolitana de Santiago	23/11/2023
1269	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	22/11/2023
4368	Gobierno Regional, Región Metropolitana	30/11/2023
3317	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	12/12/2023

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
81	Superintendencia de Servicios Sanitarios	09/02/2024
251	SAG, Región Metropolitana de Santiago	13/02/2024
19/2024	SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago	19/02/2024
57	SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago	19/02/2024
483	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	23/02/2024
145	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	23/02/2024
5242/2024 SRM-RM	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	22/02/2024
175	DGA, Región Metropolitana de Santiago	23/02/2024
878	Consejo de Monumentos Nacionales	27/02/2024
247	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	26/02/2024
462	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	21/02/2024
024/2024 (sea-seia-ad)	SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago	29/02/2024
966	Gobierno Regional, Región Metropolitana	05/03/2024
343	Ilustre Municipalidad de Peñaflor	05/03/2024



3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
242003	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	03/05/2024
1086	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	02/05/2024
13137/2024 SRM-RM	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	02/05/2024
561	DGA, Región Metropolitana de Santiago	06/05/2024
674	SAG, Región Metropolitana de Santiago	03/05/2024
050/2024 (sea-seia-ad)	SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago	06/05/2024
586	DGA, Región Metropolitana de Santiago	09/05/2024
784	Ilustre Municipalidad de Peñaflor	08/05/2024
1035	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	08/05/2024
2290	Gobierno Regional, Región Metropolitana	14/05/2024

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
10949	SEC, Región Metropolitana de Santiago	10/11/2023
118-EA/2022	CONAF, Región Metropolitana de Santiago	20/11/2023
5892	Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM	20/11/2023
(D.AC.) ORD. SEIA N° 476	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	24/11/2023
3175	SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago	04/12/2023

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
4368	Gobierno Regional, Región Metropolitana	30/11/2023
966	Gobierno Regional, Región Metropolitana	05/03/2024
2290	Gobierno Regional, Región Metropolitana	14/05/2024
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre Compatibilidad Territorial en el capítulo 5 de la DIA. En él describe cómo se relaciona el Proyecto con los instrumentos de planificación territorial (Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) y Plan Regulador Comunal Peñaflor). - El Proyecto se emplaza en la zona rural de la comuna de Peñaflor. - El Titular en el punto 1.3.1 de la DIA señala que el Proyecto se emplaza en área rural de la comuna de Peñaflor, de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas presentado en el Anexo N° 23 de la Adenda. - En el Anexo N° 23 de la Adenda, se presenta el Certificado de Informaciones Previas (CIP) N° 44/2024 de fecha 05 de enero de 2024 para el predio cuyo ROL de avalúo fiscal corresponde a 339-31 otorgado por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, en el cual se señala que el predio se		



ubica en zona de interés agropecuario exclusivo de acuerdo con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), zona donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias.

- A solicitud del Gobierno Regional, mediante Ord. N° 4368 de fecha 30/11/2023, en punto 12.11 de la Adenda, el Titular informa que al día de presentación de esta Adenda no se cuenta con un anteproyecto presentado al Municipio. No obstante lo anterior, mediante Ord. N° 2290 de fecha 14/05/2024, el Gobierno Regional, Región Metropolitana se pronuncia conforme a la Adenda Complementaria, no refiriéndose respecto de los instrumentos de planificación territorial: Plan Regional de Desarrollo Urbano (artículos 30 y siguientes Ley General de Urbanismo y Construcciones); y Plan Regulador Intercomunal o Plan Regulador Metropolitano, según corresponda (artículos 34 y siguientes Ley General de Urbanismo y Construcciones).

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
343	Ilustre Municipalidad de Peñaflor	05/03/2024
784	Ilustre Municipalidad de Peñaflor	08/05/2024

Fundamento

- El Proyecto se emplaza en la zona rural de la comuna de Peñaflor.
- El Titular en el punto 1.3.1 de la DIA señala que el Proyecto se emplaza en área rural de la comuna de Peñaflor, de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas presentado en el Anexo N° 23 de la Adenda.
- En el Anexo N° 23 de la Adenda, se presenta el Certificado de Informaciones Previas (CIP) N° 44/2024 de fecha 05 de enero de 2024 para el predio cuyo ROL de avalúo fiscal corresponde a 339-31 otorgado por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, en el cual se señala que el predio se ubica en zona de interés agropecuario exclusivo de acuerdo con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), zona **donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias**.
- Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, en su pronunciamiento Ord. N° 343 de fecha 05/03/2024, señala que “(...) En relación con el instrumento de planificación territorial PRMS:

El predio consultado, rol SII N° 339-31, reconocido como parcela El Nogal, por aplicación del Plan Regulador Metropolitano (PRMS) vigente a la fecha, se encuentra localizado en “Área de Interés Agropecuaria Exclusiva”, y los usos de suelo aprobados son: Actividades agropecuarias y agroindustrias que procesan productos frescos, previo informe favorable, de los organismos que correspondan.

Para el caso en estudio, previo al permiso de edificación respectivo, la empresa debe tramitar el informe Favorable de Construcciones (IFC) con las seremis de Agricultura y Vivienda y Urbanismo, correspondientemente.

Dado lo anterior, se trata de un proyecto que no es completamente compatible, debido a la industrialización del proceso. Se estaría sacrificando terreno agrícola en virtud del emplazamiento de un proceso agroindustrial; de obtener aprobación la iniciativa mediante un IFC se solicita que la compensación de terrenos cultivables se realice en la misma comuna.

En relación con el instrumento de planificación territorial PRC:

El instrumento de planificación territorial solo establece los perímetros urbanos y extensión urbanizable.”.



- A través de Ord. N° 784 de fecha 08/05/2025, no formuló observaciones respecto de la compatibilidad territorial a la DIA indicando que el Proyecto “(...) El predio consultado, rol SII N° 339-31. Reconocido como parcela El Nogal, por aplicación del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) vigente a la fecha, se encuentra localizado en “Área de interés Agropecuaria Exclusiva”, y los usos de suelo aprobados son: actividades agropecuarias y agroindustriales que procesen productos frescos, previo informe favorable, de los organismos que corresponda.

Para el caso en estudio, previo al permiso de edificación respectivo, la empresa debe tramitar el Informe Favorable de Construcciones (IFC) con los Seremis de Agricultura y Vivienda y Urbanismo, correspondiente.

Dado lo anterior, se trata de un proyecto que no es completamente compatible, debido a la industrialización del proceso. Se estaría sacrificando terreno agrícola en virtud del emplazamiento de un proceso agroindustrial”.

En relación con el instrumento de planificación territorial PRC:

El instrumento de planificación territorial solo establece los perímetros urbano y extensión urbanizable.

No es completamente compatible, dado que la franja de actividad industrial se emplaza al Poniente de Autopista del Sol o Ruta 78 y se esta declarando como agroindustrial.”.

No obstante lo anterior, de acuerdo al Certificado de Informaciones Previas (CIP) N° 44/2024 de fecha 05 de enero de 2024 para el predio cuyo ROL de avalúo fiscal corresponde a 339-31 otorgado por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, en el cual se señala que el predio se ubica en zona de interés agropecuario exclusivo de acuerdo con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), zona **donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias**. Por tanto, el Proyecto presenta compatibilidad territorial en su emplazamiento.

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
4368	Gobierno Regional, Región Metropolitana	30/11/2023
966	Gobierno Regional, Región Metropolitana	05/03/2024
2290	Gobierno Regional, Región Metropolitana	14/05/2024
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre la Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021 de la Región Metropolitana en el capítulo 4 de la DIA. En él describe cómo se relaciona el Proyecto con los Lineamientos Estratégicos Regionales (LER) propuestos para la RMS: 1. Santiago – Región Integrada e Inclusiva. 2. Santiago – Región Equitativa y de Oportunidades. 3. Santiago – Región Segura. 4. Santiago – Región Limpia y Sustentable. 5. Santiago – Región Innovadora y Competitiva. A solicitud del Gobierno Regional, mediante Ord. N° 4368 de fecha 30/11/2023, en el capítulo 9 de la Adenda, el Titular profundiza el análisis referido al LER Región Integrada e Inclusiva; LER Región Limpia y Sustentable.		



- Al respecto, mediante Ord. N° 2290 de fecha 14/05/2024, el Gobierno Regional, Región Metropolitana se pronuncia conforme a la Adenda Complementaria.

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		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
343	Ilustre Municipalidad de Peñaflor	05/03/2024
784	Ilustre Municipalidad de Peñaflor	08/05/2024
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) (2021 – 2026) del municipio de Peñaflor en el capítulo 4 de la DIA. En él describe cómo se relaciona el Proyecto con los siguientes Ejes de desarrollo (y los lineamientos estratégicos que los componen): I. Seguridad Ciudadana II. Gestión Ambiental III. Desarrollo Económico IV. Gestión y Desarrollo Urbano V. Salud VI. Cultura y Turismo VII. Deporte VIII. Educación IX. Desarrollo Humano X. Gestión Municipal Al respecto la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, en su Ord. N° 343 de fecha 05/03/24 y en su Ord. N° 842-S/2023, se pronuncia a la Adenda, refiriéndose respecto de la relación del Proyecto con el PLADECO comunal. En los siguientes ámbitos: II. Gestión Ambiental III. Desarrollo Económico IV. Gestión y Desarrollo Urbano • Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, en su pronunciamiento Ord. N° 784 de fecha 08/05/2024, se pronuncia con observaciones, indicando lo siguiente respecto de la relación del Proyecto con el PLADECO comunal: <i>“(…) En relación con el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) vigente 2021-2026, se observa que la comunidad en el ámbito estratégico de su gestión ambiental, si bien es cierto, el destino del terreno es de Interés Silvoagropecuario Exclusivo, se define la actividad como agroindustrial, lo que, en términos generales, genera pérdida de terrenos cultivables en la comuna, afectando a la comunidad dedicada a la agricultura.</i> <i>En el ámbito de su desarrollo económico, se habla de un desarrollo económico sustentable. Si bien la actividad promueve el desarrollo económico de la comuna mediante un alza de empleos, lo hace en función del agotamiento de los terrenos cultivables, emplazado en el área rural de la comuna. Debido a esto el destino o uso de suelo del sector el IFC determinará la calidad de suelo que puede estar en sacrificio.</i>		



En el ámbito de su gestión y desarrollo urbano el proyecto denota cierta incompatibilidad de planificación territorial, el emplazamiento de su destino agroindustrial fuera de la zona del área urbana destinada al uso industrial. Da cuenta de ellos que el proyecto debe pedir un IFC, para lograr cambiar el uso de suelo y autorizar las edificaciones del molino en cuestión.

Se considera que derivado de lo anterior, el emplazamiento no responde a una alternativa de descongestión o planificación vial responsable, dado que se extiende de área industrial sobre terrenos que no tienen ni la vocación ni los perfiles de calzada suficientes para resistir la carga diaria que se propone.”.

No obstante lo anterior, los antecedentes presentados por el Titular en su DIA y Adendas, cumplen con las exigencias el artículo 13 del Decreto Supremo 40/2012 del MMA (modificado por D.S. N° 30/2023 del MMA.

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta de Sesión N° 9 del Comité Técnico, de fecha 14/05/2024

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	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
<i>Ámbito emisiones atmosféricas</i> 1. Debe rectificar la presentación incorporando, para la fase de operación, las emisiones generadas por el traslado de trigo desde San Antonio y otros proveedores y las emisiones generadas por el traslado (despacho) de harina hacia los clientes, incorporando rutas, tipos, cantidades, pesos y volúmenes, diario, mensual y anual, de las materias a trasladar. Debiendo incorporar dichas emisiones al recuento total y estimación de emisiones, total y local. 2. En relación a que se efectuará una redistribución de las emisiones, deberá incorporar los antecedentes con los que se justifica dicha reasignación y las emisiones reconocidas oficialmente. 3. Debe incorporar en el análisis de las emisiones generadas, los criterios de evaluación del SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable. MP2.5, incorporando las emisiones correspondientes en la consiguiente modelación de las emisiones y los respectivos impactos en los receptores respectivos.	• Ord. N° 3466, SEREMI de Salud, y de fecha 20.11.23
<i>Objetivo Estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales) al interior de la región 4. Cuando la comunidad lo solicite, se considera relevante facilitar el inicio de un proceso de participación ciudadana. Esto, en el marco del artículo 4 de la Ley N° 19.300, que señala: “Es deber del Estado facilitar la participación ciudadana, permitir el acceso a la información ambiental y promover campañas educativas destinadas a la protección del medio ambiente”, teniendo presente que esta acción de participación es un principio de orden público en el Derecho Ambiental y, la jurisprudencia contenida en las sentencias dictadas por el Poder Judicial y Tribunales Ambientales, donde se asienta una interpretación amplia sobre la</i>	• Ord. N° 4368, GORE, y de fecha 30.11.23



noción de carga ambiental, al mencionar que la mayoría de los proyectos que se sometían al SEIA generan beneficios sociales.	
17. Considerando el Decreto Supremo N°144/1961 de MINSAL, que Establece norma para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza, el Titular debe establecer medidas para el abatimiento de material particulado, y considerando lo deficiente de otras medidas como la humectación o riego de camino no pavimentados, debido a la falta de recurso hídrico, se le solicita incorporar el Compromiso Ambiental Voluntario de Aplicación de Bischofita (Cloruro de Magnesio Hexahidratado) en caminos no pavimentados, ya sean internos y externos al proyecto, lo que conforma una capa granulada debidamente compactada que genera estabilidad de los caminos a ser utilizados. Lo anterior se ajusta a lo indicado en el artículo 5.8.3 de la OGUC, respecto al deber de implementar medidas de mitigación por emisiones de material particulado, existiendo déficit en la disponibilidad de agua y al Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana.	• Ord. N° 4368, GORE, y de fecha 30.11.23
11. Se solicita al Titular informar sobre las medias de control de emisiones atmosféricas relacionadas a la circulación de vehículos por carpetas no pavimentadas. Al respecto, se señala que, en caso de deber realizar manejo de estas emisiones, se solicita que éstas se realicen mediante la aplicación de un supresor de polvo, como por ejemplo con bischofita, con el objetivo de disminuir el consumo de agua en el marco de la problemática de escasez hídrica en que se encuentra la región.	• Ord. N° 4368, GORE, y de fecha 30.11.23
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
Se solicita incorporar, en el Plan de Contingencia y Emergencias, la posibilidad de volcamiento de los tipos de vehículos que ingresan y egresan del proyecto a lo largo de todas las rutas de entrada y de salida, analizando los puntos más conflictivos con énfasis en los accesos y su entorno.	• Ord. N° 33931/2023 SRM-RM, SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, y de fecha 22.11.23
5. Se solicita al Titular categorizar el proyecto en la plataforma SEIM e incorporar dicha información en los antecedentes del proyecto en evaluación. Lo indicado, solo se solicita como referencia del flujo del proyecto en fase de operación.	• Ord. N° 33931/2023 SRM-RM, SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, y de fecha 22.11.23
8. Dada la relevancia del tema, se solicita que, en el marco de la promoción de medida de construcción sustentable, se solicita al Titular indicar si el proyecto en evaluación contempla medidas relativas a la gestión eficiente del recurso hídrico durante su etapa de operación. Al respecto, se solicita Suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a ejecutar un Programa de Reutilización de aguas grises, junto con implementar un protocolo de operación para la fase de Operación del Proyecto.	• Ord. N° 4368, GORE, y de fecha 30.11.23
Se solicita al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a comprometer la devolución de los implementos y artefactos dañados o usados por bomberos durante una eventual emergencia iniciada en el Proyecto o alguno de sus departamentos.	• Ord. N° 4368, GORE, y de fecha 30.11.23
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	
g) Se solicita aclarar qué medidas adicionales considerará para evitar conflictos derivados de externalidades que afecten a las viviendas que se encuentran presentes en el área de influencia reconocida por el titular.	• Ord. N°, SEREMI Minvu, y de fecha XX.12.23



Otros No corresponden	
11. Se solicita actualizar la ficha de resumen en caso de que, como consecuencia de la revisión de la DIA, se incorporen compromisos voluntarios u otros en materia de transportes.	• Ord. N° 33931/2023 SRM-RM, SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, y de fecha 22.11.23
15. Se solicita actualizar la ficha resumen en caso de que, como consecuencia de la revisión de la DIA, se incorporen compromisos voluntarios u otros en materia de transportes.	• Ord. N° 33931/2023 SRM-RM, SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, y de fecha 22.11.23
16. Se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencias y Emergencias en que se acojan las medidas señaladas en materias de recursos hídricos.	• Ord. N° 1277, DGA, y de fecha 23.11.23
20. De acuerdo con lo expuesto en Fichas Resumen, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente Oficio.	• Ord. N° 1277, DGA, y de fecha 23.11.23
Otros Fueron consideradas por el Titular en DIA	
El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.	• Ord. N° 923, SEREMI Medio Ambiente, y de fecha 22.11.23
Respecto a la componente Ruido y Vibraciones, se solicita: 1-- Deberá dar cumplimiento en todo momento la D.S. N°38/11 MMA.	• Ord. N° 923, SEREMI Medio Ambiente, y de fecha 22.11.23
Se requiere que el Titular suscriba el Compromiso Ambiental voluntario de contar con buses de acercamiento para los trabajadores que tendrá el Proyecto, ya sean directos o indirectos, siendo un beneficio para los trabajadores de forma permanente en todas las etapas y partes del Proyecto.	• Ord. N° 4368, GORE, y de fecha 30.11.23
Otros Fueron consideradas en ICSARA	
Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 1. Respecto de los antecedentes que justifiquen la inexistencia de efectos, características o circunstancias del art. 11 y en específico del literal b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento. Se solicita al titular ampliar información respecto del análisis y ubicación de archivos dentro de la DIA, que sustentan la inexistencia de impactos significativos referidos a vialidad y transporte en el AREA de influencia para las distintas fases del proyecto.	• Ord. N° 150/2023, SEREMI MOP, y de fecha 23.11.23
3. Se requiere que el Titular detalle si posee factibilidad de conectarse al sistema de aguas servidas, además de indicar cuál es el procedimiento que se realiza con ellos, trazabilidad y disposición final. Lo anterior, debe ser constatado por medio de medios de verificación.	• Ord. N° 4368, GORE, y de fecha 30.11.23
23. Se solicita al Titular presentar la factibilidad de uso de agua y así comprobar la coordinación con los actores locales.	• Ord. N° 4368, GORE, y de fecha



	30.11.23
22. Se solicita al Titular presentar el Permiso de Edificación del Proyecto, cuando se obtenga.	• Ord. N° 4368, GORE, y de fecha 30.11.23
Se solicita al Titular en aras de un hábitat residencial integrado y mejor convivencia vecinal, incorporar medidas adicionales para el resguardo de ruidos molestos, suspensión de material particulado, plaguicidas y agentes alérgicos respirables (polen, polvillo o pelusa). El impacto acústico derivado de las actividades de la construcción es uno de los aspectos que genera mayor cantidad de reclamos por parte de la comunidad, por lo que se le solicita al Titular contar con un Plan de Seguimiento de material particulado y ruidos molestos, mediante mediciones realizadas en puntos estratégicos de receptores representativos del entorno del proyecto, considerando que se localiza en torno a conjunto habitacionales y establecimientos educacionales cuyo informe deben ser mantenidos en la obra.	• Ord. N° 4368, GORE, y de fecha 30.11.23

3.7.2. Con relación a la Adenda

Tabla 3.7.2 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
a) Conforme a la descripción del proyecto y, en el marco del artículo 2.1.29 y 4.14.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), se solicita que incluya la calificación actualizada de las actividades, la que deberá ser solicitada al organismo competente (SEREMI de Salud, Región Metropolitana).	• ORD. N° 462, de fecha 21/02/2024 de SEREMI MINVU
2.- En la fase de construcción como de operación; Protección de ruido para evitar molestias a los conjuntos residenciales aledaños.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
3.- En relación al punto 2.1.7.3 de la Adenda, se solicita a los organismos sectoriales y al titular del proyecto, considerar que la compensación por emisiones de acuerdo a lo expresado en la Tabla N°11, se realice en la comuna de Peñaflor, en coordinación con este municipio.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
Cabe señalar que el titular posee una planta de molienda actualmente en operación dentro de la comuna (Planta Malloco, Manuel González n0514). En esta planta se han presentado problemas como los descritos antes, por emisiones de material particulado, ruido, presencia de vectores y plagas, y problemas de desplazamiento para los vecinos del sector. Por lo tanto, este municipio busca prevenir la generación de estos problemas y disminuir al máximo su impacto en la población en este nuevo proyecto, de mayor envergadura, que el titular desea emplazar en la comuna.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
12.- Se requiere entregar un proyecto de demarcación y señalización de toda el área de influencia a la Dirección de Tránsito y Transporte Público de la Municipalidad de Peñaflor y a Dirección Provincial de Vialidad del MOP.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
17.- Generar un proyecto que dé continuidad a las sendas multipropósito de Manuel Castillo.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor



De obtener aprobación la iniciativa mediante un IFC se solicita al Titular que la compensación de terrenos cultivables se realice en la misma comuna.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
se requiere la mantención de 105 refugios peatonales ubicados en el área de influencia, de acuerdo con especificaciones y diseño actual del municipio, para ello se solicita entregar un informe a la Dirección de Tránsito y Transporte Público de la Municipalidad de Peñaflor para su revisión y aprobación.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
5. Dada la relevancia del tema, se solicita que, en el marco de la promoción de medida de construcción sustentable, se solicita al Titular indicar si el proyecto en evaluación contempla medidas relativas a la gestión eficiente del recurso hídrico durante su etapa de operación. Al respecto, se solicita Suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a ejecutar un Programa de Reutilización de aguas grises, junto con implementar un protocolo de operación para la fase de Operación del Proyecto.	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	
ÁMBITO ESTRATÉGICO 2: GESTIÓN AMBIENTAL Objetivo Estratégico Gestión Ambiental: "Construir una cultura comunal basada en el resguardo del medioambiente y el desarrollo de acciones productivas sustentables, permitiendo avanzar en la Certificación Ambiental Municipal actualmente en estado Básica, a nivel de excelencia sobresaliente." Si bien es cierto, el destino del terreno es de Interés Silvoagropecuario Exclusivo, se define la actividad como agroindustrial, lo que, en términos generales, genera pérdida de terrenos cultivables en la comuna.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
ÁMBITO ESTRATÉGICO 3: DESARROLLO ECONÓMICO Objetivo Estratégico Desarrollo económico: "Fortalecer el desarrollo y crecimiento económico mediante la articulación de los recursos y potencialidades productivas de la comuna." Cuando se habla de desarrollo económico, se refiere a un desarrollo económico sustentable. Si bien es cierto que la actividad promueve el desarrollo económico en la comuna mediante un alza del empleo en la comuna, lo hace en función del agotamiento de los terrenos cultivables, emplazado en el área rural de la comuna. Debido a esto el destino o uso de suelo del sector el IFC determinará la calidad de suelo que puede estar en sacrificio.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
ÁMBITO ESTRATÉGICO 4: GESTIÓN Y DESARROLLO URBANO Objetivo Estratégico Gestión y Desarrollo Urbano: "Impulsar desarrollo urbano sustentable de la comuna de Peñaflor, mediante la planificación territorial y equipamiento comunal, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes." Denota cierta incompatibilidad de planificación territorial, el emplazamiento de un destino agroindustrial fuera de la zona del área urbana destinada al uso industrial. Da cuenta de ello que el proyecto debe pedir un IFC, para lograr cambiar el uso del suelo y autorizar las edificaciones del molino en cuestión. Se considera que derivado de lo anterior, el emplazamiento no responde a una alternativa de descongestión o planificación vial responsable, dado que se extiende el área industrial sobre terrenos que no tienen ni la vocación ni los perfiles de calzada suficientes para resistir la carga vehicular diaria que se propone.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
11.- En relación a la respuesta dada al punto 1.17 de la Adenda, se solicita mayor precisión en la información entregada, la cual no quede a interpretación	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de



del lector.	Municipio Peñaflor
18.- Todas las medidas de mitigación deberán también ser presentadas para su aprobación en MOP y Municipalidad de Peñaflor.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
1.- en la fase de construcción del Riego de las superficies sin pavimentar en los caminos interiores y exteriores del predio, posteriormente tratamiento de las calzadas.	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor
Otros Observaciones que no fueron consideradas en atención a que fueron respondidas en la ADENDA	
17. En base a las características del proyecto, téngase presente que, considerando lo dispuesto en el Artículo 66 bis, del Código de Aguas, se debe analizar la aplicabilidad del PAS 158 por las obras de infiltración asociadas a drenes de infiltración.	• Ord. N° 175 de fecha 23/02/2024. DGA
1. Dada la duración de las obras, las características viales de la zona de construcción del mismo y la eventual convergencia temporal con otras obras en el sector, se reitera tomar en cuenta los impactos que tendrá esta iniciativa en el espacio público circundante, para lo cual se solicita: a. Disponer de estacionamientos interiores o arrendar espacios a fin de no utilizar las calles cercanas con vehículos de personal de las obras, de forma de no aumentar la carga que significa ello en el espacio público. b. Disponer de un plan de seguimiento de ruidos, vibraciones y otros posibles impactos con una temporalidad de análisis trimestral que considere métodos participativos con vecinos, a fin de evaluar en el medio humano determinado en la DIA posibles efectos de las obras. Para lo cual se solicita realizar llamados activos y disponer de los medios necesarios para contactar adecuadamente con Juntas de Vecinos cercanas y receptores identificados en el análisis u otras formas de participación de la ciudadanía durante el periodo de obras. c. No realizar actividades que involucren el tránsito, detención y circulación de vehículos pesados en horario punta mañana o punta tarde, fuera del área de construcción utilizando vías del entorno destinadas al tránsito. d. En relación con los cierres perimetrales a ejecutar asociados a la fase de construcción del Proyecto, se solicita indicar si el proyecto considera, iluminación exterior, medidas de seguridad con enfoque de género, incorporación de medidas de urbanismo táctico sobre el cierre, y en general diseños pensados en eliminar espacio oscuro e inseguro. Al respecto, se solicita articular a modo de un Compromiso Ambiental Voluntario medidas de Seguridad e Iluminación con participación vecinal y elementos de arte sobre muro de cierre.	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
Lineamiento Estratégico: Santiago Región Segura Objetivo Estratégico: Asegurar un equilibrio en la localización de infraestructura peligrosa y/o molesta en la región. 2. Considerando que el Titular indica que el Proyecto tendrá emisiones de gases de efecto invernadero, resulta pertinente requerir que señale las acciones a tomar para evitar que dichos gases se produzcan y, particularmente, si cuentan con algún sistema de monitoreo de gases continuo y permanente en el tiempo. 3. Se requiere que el Titular detalle si posee factibilidad de conectarse al sistema de aguas servidas, además de indicar cuál es el procedimiento que se realiza con ellos, trazabilidad y disposición final. Lo anterior, debe ser constatado por medio de medios de verificación.	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE



<i>Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable</i> <i>Objetivo Estratégico: Promover un uso sustentable y estratégico del agua</i> 4. A nivel país, los indicadores vinculados a la gestión del agua son preocupantes, sumado a los efectos del cambio climático, se proyecta un aumento de la temperatura sobre los 2°C y una disminución del 20% en las lluvias y la acumulación de nieve en la cuenca de Santiago. Por tanto, es vital contar con sistemas que aseguren el uso sustentable y estratégico del agua, a fin de aumentar la eficacia en su gestión y uso racional. En este sentido, se requiere al Titular suscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de captación y acumulación de aguas lluvias, con la finalidad de ser utilizadas en el riego de áreas verdes internas, así poder contar con un suministro hídrico independiente, que permita mantener las áreas verdes sin requerir ni utilizar otras fuentes.	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
6. En relación con este objetivo, se solicita al Titular indicar el volumen de agua utilizado y proyectado a ser utilizar, junto con las medidas relacionadas al uso eficiente de este recurso, incorporando antecedentes del diseño y tecnología que permitan garantizar un uso racional del agua.	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
7. Asociado a lo anterior, se requiere presentar un Balance Hídrico de los procesos y actividades que tiene y proyecta el Titular, donde se incluyan, por medio de indicadores, medidas de recirculación o reutilización del agua.	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
<i>Objetivo Estratégico: Promover un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos</i> 8. En relación al tratamiento de residuos orgánicos desechables de la producción, como desechos de semillas u otros desechos sólidos de la producción agrícola se solicita al Titular detallar como se realizará la gestión, transporte y disposición de estos residuos agrícolas.	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
9. Respecto a la gestión de residuos, principalmente los domiciliarios y asimilables a domiciliario, se requiere al Titular aclarar si durante la etapa de Construcción de considera la separación de origen de los residuos, a fin de ser entregados a un tercero que pueda reciclarlos y sean entregados a un receptor final autorizado.	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
10. Al respecto y considerando la “Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción” (2017), señale si considera realizar Capacitaciones al Personal que se tendrá durante el Proyecto sobre el Reciclaje y Gestión adecuada de residuos, con la finalidad de instalar capacidad para la gestión adecuada durante la fase de Construcción y Operación del Proyecto.	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
11. Se requiere al Titular incorporar el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con sistemas de separación a nivel de faena, a fin de implementar un sistema integrado que permita a los trabajadores mantener una adecuada separación de residuos inorgánicos, principalmente Cartón, Papel, Plástico, Vidrio y Metales, para que estos sean entregados a un Reciclador Base y posterior recepción final en un sitio autorizado para dichos fines. En este sentido, también se debe incorporar “puntos verdes” para la separación en los espacios comunes, junto con recipientes para residuos mixtos (también comprendidos como desechos o basura).	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
12. Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con un sistema de Compostaje o Lombricultura, donde se realice la reutilización de la fracción orgánica propio de los residuos orgánicos que se producen además de los domiciliarios y asimilables a domiciliarios, indicando el sitio donde se establecería dicho sistema, plazos e indicadores de cumplimiento, donde se pretenda reducir los desechos que son entregados a la Municipalidad.	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE



<i>Objetivo Estratégico: Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región</i> <i>13. Considerando el Decreto Supremo N°144/1961 de MINSAL, que Establece norma para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza, el Titular debe establecer medidas para el abatimiento de material particulado, y considerando lo deficiente de otras medidas como la humectación o riego de camino no pavimentados, debido a la falta de recurso hídrico, se le solicita incorporar el Compromiso Ambiental Voluntario de Aplicación de Bischofita (Cloruro de Magnesio Hexahidratado) en caminos no pavimentados, ya sean internos y externos al proyecto, lo que conforma una capa granulada debidamente compactada que genera estabilidad de los caminos a ser utilizados. Lo anterior se ajusta a lo indicado en el artículo 5.8.3 de la OGUC, respecto al deber de implementar medidas de mitigación por emisiones de material particulado, existiendo déficit en la disponibilidad de agua y al Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana.</i>	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
<i>14. Atendiendo a la modificación de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que fomenta la construcción de techos verdes que contemplen especies vegetales y/o paneles fotovoltaicos, se solicita al titular evaluar la incorporación de este tipo de tratamiento, considerando los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos).</i>	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
<i>15. En el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana que está llevando a cabo este Gobierno Regional, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario para la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos en las instalaciones del Proyecto, en un número sugerido no inferior al 1%.</i>	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
<i>Compatibilidad Territorial del Proyecto</i> <i>16. Se solicita al Titular presentar el Permiso de Edificación del Proyecto, cuando se obtenga.</i>	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
<i>17. Se solicita al Titular presentar la factibilidad de uso de agua y así comprobar la coordinación con los actores locales.</i>	• Ord. N° 966 de fecha 05/03/2024. GORE
<i>13.- Se requiere medidas que desincentiven la detención y estacionamiento fuera del lugar de emplazamiento del proyecto, las cuales deben estar incluidas en el proyecto de demarcación y señalización solicitado.</i>	• ORD. N° 343, de fecha 05/03/2024 de Municipio Peñaflor

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
• a. Señalar fundadamente si los errores, omisiones o inexactitudes de la Declaración han sido subsanados, en especial: i) Informar si el proyecto en cuestión cumple con la normativa de carácter ambiental de su competencia. <i>Se verifica que el proyecto puede cumplir con los parámetros ambientales,</i>	• ORD. N° 784, de fecha 08/05/2024 de Municipio Peñaflor



pero se solicita poner atención en las siguientes variables:

1.- En la fase de construcción; Riego de las superficies sin pavimentar en los caminos interiores y exteriores del predio, posteriormente tratamiento de las calzadas.

2.- En la fase de construcción como de operación; Protección de ruido para evitar molestias en los conjuntos residenciales aledaños.

3.- En relación al punto 2.1.7.3 de la Adenda, se solicita a los organismos sectoriales y al titular del proyecto, considerar que la compensación por emisiones de acuerdo a lo expresado en tabla N° 11, se realice en la comuna de Peñaflor, en consideración de este municipio.

4.- En el punto 4.6 de la respuesta a las observaciones de la Adenda, se indica que: "Se aclara que en fase de operación los camiones no transitarán por intersección de Av. Balmaceda con Manuel Castillo.", no obstante, en el punto 4.11 se presenta la figura 3, donde se indica la ruta de los camiones efectuados en fase de construcción y operación, siendo posible observa que efectivamente ocupan la ruta de Av. Balmaceda con Manuel Castillo. Por lo anterior, se solicita aclarar la información.

5.- De acuerdo al área de influencia definida en el Capítulo 5.3 del Estudio de Movilidad presentado, se solicita lo siguiente:

a) Reconfiguración de los cruces semaforizados de Av. Balmaceda con Manuel Castillo, Av. Balmaceda con Eliana del Pin y Av. Balmaceda con Av. La Paz.

b) Se solicita el rediseño geométrico del cruce semaforizado en Av. Balmaceda con Manuel Castillo, toda vez que el flujo vehicular que circule hacia el proyecto realizará maniobras de viraje en dicha intersección.

e) Se solicita la integración de los cruces semaforizados de Av. Balmaceda con Eliana del Pin y Av. Balmaceda con Av. La Paz a la U.O.C.T., por lo expuesto será necesario la provisión e instalación de una Unidad de Comunicación OTU digital para cada cruce, que incluya además CCTV e instalación de UPS.

6.- En relación a las rutas de desplazamiento peatonal del área de influencia, deben cumplir con los criterios de accesibilidad universal y rutas accesibles establecidos en la OGUC, asimismo, se requiere la mantención de los refugios peatonales ubicados en el área de influencia, de acuerdo a especificaciones y diseño actual del municipio, para ello se solicita entregar un informe a la Dirección de Tránsito y Transporte Público de la Municipalidad de Peñaflor para su revisión y aprobación.

7.- En relación a la respuesta dada al punto 1.17 de la Adenda, se solicita mayor precisión en la información entregada, la cual no quede a interpretación del lector.

8.- Se requiere entregar un proyecto de demarcación y señalización de toda



<i>el área de influencia a la Dirección de Tránsito y Transporte Público de la Municipalidad de Peñaflor y a Dirección Provincial de Vialidad del MOP.</i> <i>9.- Se requiere medidas que desincentiven la detención y estacionamiento fuera del proyecto, las cuales deben estar incluidas en el proyecto de demarcación y señalización solicitado.</i> <i>10.- Se requiere aclarar y corregir la información entregada en el Capítulo 7.3.1 del Estudio de Movilidad, en razón que la información dada del total de Permisos de Circulación emitidos para todos los años señalados no corresponde con datos entregados. De acuerdo a la respuesta de las observaciones emitidas la consultora indica que estos datos fueron solicitados al INE, en nuestros sistemas que son los oficiales la información difiera considerablemente. No obstante, determinar la tasa de crecimiento del parque automotriz y todo el análisis que conlleva este dato, no es certero al calcular dicha tasa de crecimiento toda vez que basados en la totalidad de permisos de circulación emitidos por una comuna en particular no quiere decir que todos estos pertenezcan a la comuna o que otros permisos emitidos en otras comunas no pertenezcan a esta. En consecuencia, la tasa de crecimiento vehicular debe ser analizada de acuerdo a una proyección de los censos históricos realizados en la comuna, por lo anterior expuesto se solicita cambiar el análisis realizado y corregir todos los capítulos precedentes donde se utilizó esta información.</i> <i>11.- Se requiere rediseño geométrico en los siguientes puntos de control definidos en el Capítulo 6.2.4 del Estudio de Movilidad:</i> <i>a) PC2</i> <i>b) PC6</i> <i>c) PC9</i> <i>d)PC8</i> <i>Lo anterior en razón que los cruces de dichas intersecciones presentan un diseño geométrico complejo y dificultoso para la correcta y segura incorporación de vehículos de mayor tonelaje. Los rediseños de las intersecciones mencionadas deberán incorporar su respectiva modelación en Autoturn.</i>	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	
<i>ii) Informar si se han identificado todos los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, en el ámbito de sus competencias y pronunciarse respecto del cumplimiento de los requisitos y contenidos de dicho permiso.</i> <i>En relación con el instrumento de planificación territorial PRMS:</i> <i>El Predio consultado, rol Sil N° 339-31. Reconocido como parcela El Nogal, por aplicación del Plan Regulador Metropolitano (PRMS) vigente a la fecha,</i>	<i>ORD. N° 784, de fecha 08/05/2024 de Municipio Peñaflor</i>



<i>se encuentra localizado en "Área de Interés Agropecuaria Exclusiva", y los usos de suelo aprobados son: actividades agropecuarias y agroindustrias que procesen productos frescos, previo informe favorable, de los organismos que corresponda.</i> <i>Para el caso en estudio, previo al permiso de edificación respectivo, la empresa debe tramitar el Informe Favorable de Construcciones (IFC) con los Seremis de Agricultura y Vivienda y Urbanismo, correspondiente.</i> <i>Dado lo anterior, se trata de un proyecto que no es completamente compatible, debido a la industrialización del proceso. Se estaría sacrificando terreno agrícola en virtud del emplazamiento de un proceso agroindustrial; de obtener aprobación la iniciativa mediante un IFC se solicita que la compensación de terrenos cultivables se realice en la misma comuna. Dicha Adenda no da respuesta de la tramitación o gestión del Informe Favorables de Construcciones, se solicita pronunciarse en el ámbito de sus competencias.</i> <i>En relación con el instrumento de planificación territorial PRC:</i> <i>El instrumento de planificación territorial sólo establece los perímetros urbano y extensión urbanizable.</i> <i>No es completamente compatible, dado que la franja de actividad industrial se emplaza al Poniente de Autopista del Solo Ruta 78 y se está declarando como agroindustrial.</i>	
<i>b. Si corresponde, señalar fundadamente si las observaciones presentadas por la comunidad que se enmarquen en el ámbito de su competencia han sido abordadas de manera adecuada por el titular.</i> <i>En relación con el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) vigente 2021-2026, se observa que la comunidad en el ámbito estratégico de su gestión ambiental, si bien es cierto, el destino del terreno es de Interés Silvoagropecuario Exclusivo, se define la actividad como agroindustrial, lo que, en términos generales, genera pérdida de terrenos cultivables en la comuna, afectando a la comunidad dedicada a la agricultura.</i> <i>En el ámbito de su desarrollo económico, se habla de un desarrollo económico sustentable. Si bien la actividad promueve el desarrollo económico en la comuna mediante un alza de empleos, lo hace en función del agotamiento de los terrenos cultivables, emplazado en el área rural de la comuna. Debido a esto el destino o uso de suelo del sector el IFC determinará la calidad de suelo que puede estar en sacrificio.</i> <i>En el ámbito de su gestión y desarrollo urbano el proyecto denota cierta incompatibilidad de planificación territorial, el emplazamiento de su destino agroindustrial fuera de la zona del área urbana destinada al uso industrial. Da cuenta de ellos que el proyecto debe pedir un IFC, para lograr cambiar el uso de suelo y autorizar las edificaciones del molino en cuestión.</i> <i>Se considera que derivado de lo anterior, el emplazamiento no responde a</i>	<i>ORD. N° 784, de fecha 08/05/2024 de Municipio Peñaflor</i>



una alternativa de descongestión o planificación vial responsable, dado que se extiende de área industrial sobre terrenos que no tienen ni la vocación ni los perfiles de calzada suficientes para resistir la carga vehicular diaria que se propone

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad

División político-administrativa	El Proyecto se encuentra ubicado en la Región Metropolitana, provincia de Talagante, comuna de Peñaflor, en Caletera Autopista del Sol Ruta 78 - E29P (Ruta 78) S/N (Ex número Manuel Castillo 0618).																				
Justificación de la localización	La localización se justifica por las siguientes razones: i) Emplazamiento en sector cuyo uso de suelo permite actividades agropecuarias y agroindustrias; ii) Disponibilidad de terreno propiedad del Titular, lo cual permite diseñar una planta moderna y con espacio suficiente para manejar los vehículos al interior del predio; iii) Buena conectividad vial, contando con un acceso expedito a la caletera Autopista del Sol RUTA 78; iv) El área no presenta zonas con valor paisajístico y/o turístico o zonas declaradas de interés turístico nacional; v) En el entorno del Proyecto no se encuentran evidencias de lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, y; vi) Factibilidad de servicios básicos.																				
Superficie	El Proyecto se emplaza en la zona rural de la comuna de Peñaflor, cuya superficie predial es de aproximadamente 17 hectáreas. Las principales instalaciones consideran las siguientes superficies construidas (abarca todos los pisos) y áreas verdes: El detalle de las superficies que involucran el proyecto se puede apreciar en la siguiente tabla: Tabla 4.1.1: Superficies del Proyecto. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre</th><th>Superficie (m²)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Edificio A1, Recepción</td><td>740,46</td></tr> <tr> <td>Edificio A1, Torre Pre-Limpia</td><td>881,22</td></tr> <tr> <td>Edificio A2, Subproductos</td><td>949,25</td></tr> <tr> <td>Edificio A3, Trigo Sucio y Acondicionado</td><td>1.485,12</td></tr> <tr> <td>Edificio A4, Torre Limpieza</td><td>1.894,59</td></tr> <tr> <td>Edificio A5, Molino</td><td>3.867,52</td></tr> <tr> <td>Edificio A6, Silos de Harina</td><td>1.427,58</td></tr> <tr> <td>Edificio A7, Producto Terminado e Insumos</td><td>766,8</td></tr> <tr> <td>Edificio A8, Deposito</td><td>7.578,79</td></tr> </tbody> </table>	Nombre	Superficie (m ²)	Edificio A1, Recepción	740,46	Edificio A1, Torre Pre-Limpia	881,22	Edificio A2, Subproductos	949,25	Edificio A3, Trigo Sucio y Acondicionado	1.485,12	Edificio A4, Torre Limpieza	1.894,59	Edificio A5, Molino	3.867,52	Edificio A6, Silos de Harina	1.427,58	Edificio A7, Producto Terminado e Insumos	766,8	Edificio A8, Deposito	7.578,79
Nombre	Superficie (m ²)																				
Edificio A1, Recepción	740,46																				
Edificio A1, Torre Pre-Limpia	881,22																				
Edificio A2, Subproductos	949,25																				
Edificio A3, Trigo Sucio y Acondicionado	1.485,12																				
Edificio A4, Torre Limpieza	1.894,59																				
Edificio A5, Molino	3.867,52																				
Edificio A6, Silos de Harina	1.427,58																				
Edificio A7, Producto Terminado e Insumos	766,8																				
Edificio A8, Deposito	7.578,79																				



	<table><tr><td>Edificio B, Operaciones</td><td>720,7</td></tr><tr><td>Edificio C, Portería</td><td>9,06</td></tr><tr><td>Edificio D, Romana</td><td>229,33</td></tr><tr><td>Edificio E, Calado</td><td>30</td></tr><tr><td>Edificio F, Choferes</td><td>95,42</td></tr><tr><td>Edificio G, Servicios</td><td>328,15</td></tr><tr><td>Áreas verdes</td><td>15.000</td></tr><tr><td>Áreas de terrenos naturales internas</td><td>24.570</td></tr><tr><td>Calles vehiculares</td><td>21.001,64</td></tr><tr><td>Estacionamientos automóviles</td><td>693,48</td></tr><tr><td>Estacionamientos camiones</td><td>3.148,96</td></tr><tr><td>Patio de maniobras</td><td>4.517,18</td></tr><tr><td>Veredas</td><td>2.929,99</td></tr><tr><td>Apoyo silos</td><td>6.453,13</td></tr><tr><td>Total</td><td>99.318,37</td></tr></table> Fuente: Anexo 1 de la Adenda.	Edificio B, Operaciones	720,7	Edificio C, Portería	9,06	Edificio D, Romana	229,33	Edificio E, Calado	30	Edificio F, Choferes	95,42	Edificio G, Servicios	328,15	Áreas verdes	15.000	Áreas de terrenos naturales internas	24.570	Calles vehiculares	21.001,64	Estacionamientos automóviles	693,48	Estacionamientos camiones	3.148,96	Patio de maniobras	4.517,18	Veredas	2.929,99	Apoyo silos	6.453,13	Total	99.318,37											
Edificio B, Operaciones	720,7																																									
Edificio C, Portería	9,06																																									
Edificio D, Romana	229,33																																									
Edificio E, Calado	30																																									
Edificio F, Choferes	95,42																																									
Edificio G, Servicios	328,15																																									
Áreas verdes	15.000																																									
Áreas de terrenos naturales internas	24.570																																									
Calles vehiculares	21.001,64																																									
Estacionamientos automóviles	693,48																																									
Estacionamientos camiones	3.148,96																																									
Patio de maniobras	4.517,18																																									
Veredas	2.929,99																																									
Apoyo silos	6.453,13																																									
Total	99.318,37																																									
Coordenadas UTM en Datum WGS84	En la siguiente tabla se presentan las coordenadas de ubicación del proyecto y sus obras: Tabla 4.1.2: Coordenadas del proyecto (UTM 19S WGS 84). <table><tr><th rowspan="2">Vértices</th><th colspan="2">Coordenadas (UTM 19s WGS 84)</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>1</td><td>328.254</td><td>6.279.355</td></tr><tr><td>2</td><td>328.390</td><td>6.279.469</td></tr><tr><td>3</td><td>328.421</td><td>6.279.549</td></tr><tr><td>4</td><td>328.443</td><td>6.279.549</td></tr><tr><td>5</td><td>328.437</td><td>6.279.460</td></tr><tr><td>6</td><td>328.489</td><td>6.279.461</td></tr><tr><td>7</td><td>328.321</td><td>6.278.887</td></tr><tr><td>8</td><td>328.009</td><td>6.278.904</td></tr><tr><td>9</td><td>328.028</td><td>6.279.043</td></tr><tr><td>10</td><td>328.014</td><td>6.279.047</td></tr><tr><td>11</td><td>328.053</td><td>6.279.223</td></tr><tr><td>12</td><td>328.131</td><td>6.279.308</td></tr></table> Fuente: Tabla 1-1 de la DIA.	Vértices	Coordenadas (UTM 19s WGS 84)		Este	Norte	1	328.254	6.279.355	2	328.390	6.279.469	3	328.421	6.279.549	4	328.443	6.279.549	5	328.437	6.279.460	6	328.489	6.279.461	7	328.321	6.278.887	8	328.009	6.278.904	9	328.028	6.279.043	10	328.014	6.279.047	11	328.053	6.279.223	12	328.131	6.279.308
Vértices	Coordenadas (UTM 19s WGS 84)																																									
	Este	Norte																																								
1	328.254	6.279.355																																								
2	328.390	6.279.469																																								
3	328.421	6.279.549																																								
4	328.443	6.279.549																																								
5	328.437	6.279.460																																								
6	328.489	6.279.461																																								
7	328.321	6.278.887																																								
8	328.009	6.278.904																																								
9	328.028	6.279.043																																								
10	328.014	6.279.047																																								
11	328.053	6.279.223																																								
12	328.131	6.279.308																																								
Caminos o vías de acceso	El único acceso a las futuras instalaciones del Molino Peñaflor CMSC se realizará por la Caletera Autopista del Sol RUTA 78 - E29P (RUTA 78). Ver detalles en plano del Anexo 1.10 de la DIA.																																									
Referencia al expediente de evaluación de los mapas,	Planos: Anexo N° 1 de la DIA. En Anexo N° 1 de la Adenda se adjunta archivo KMZ con la georreferenciación de las obras y partes del																																									



georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	proyecto.
---	-----------

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Caseta de vigilancia	Corresponderá a una oficina modular donde se efectuará el control de acceso para la instalación de faena. Gráficamente la instalación de faenas puede verse en plano del Anexo 1.5 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.4.1.1 de la DIA).	Temporal	Construcción
Oficinas de administración	Se contempla la construcción de un área de oficinas en base a contenedores modulares donde se desarrollarán las actividades administrativas de la obra. Gráficamente la instalación de faenas puede verse en plano del Anexo 1.5 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.4.1.2 de la DIA)	Temporal	Construcción
Baños y camarines	Se contempla la construcción de baños, que incorporarán excusados, lavamanos, duchas y vestidores. Gráficamente la instalación de faenas puede verse en plano del Anexo 1.5 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.4.1.3 de la DIA)	Temporal	Construcción
Comedor	Se habilitará un comedor para la alimentación de los trabajadores, el cual estará implementado con microondas y mesas. Gráficamente la instalación de faenas puede verse en plano del Anexo 1.5 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.4.1.4 de la DIA)	Temporal	Construcción
Sitio para residuos	Para el almacenamiento temporal de los	Temporal	Construcción



domiciliarios y asimilables	residuos domiciliarios y asimilables generados durante la Fase de Construcción, se distribuirán contenedores de 200 litros de capacidad, con bolsa y tapa, para el almacenamiento de este tipo de residuo, para ser finalmente dispuestos en el sector habilitado en la instalación de faena. Gráficamente la instalación de faenas puede verse en plano del Anexo 1.5 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.4.1.5 de la DIA y Anexo 4 de la Adenda, PAS 140).		
Instalación para residuos de la construcción	Se habilitará un sector para el almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos, correspondientes a restos de materiales de construcción, embalaje, madera y elementos de ferretería en conformidad con lo establecido por el Artículo 18 del D.S. 594/2000 del MINSAL. Gráficamente la instalación de faenas puede verse en plano del Anexo 1.5 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.4.1.6 de la DIA y Anexo 4 de la Adenda, PAS 140).	Temporal	Construcción
Bodega para residuos peligrosos	Se habilitará una bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos generados durante la Fase de Construcción del Proyecto. Al respecto, en este sector no se realizará ningún tipo de tratamiento. Gráficamente la instalación de faenas puede verse en plano del Anexo 1.5 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.4.1.7 de la DIA y Anexo 10 de la Adenda, PAS 142).	Temporal	Construcción
Combustible	Existirá un área destinada al almacenamiento de tambores con petróleo, cuya capacidad no excederá los 1.000 L. El almacenamiento de combustible en tambores, en fase de construcción, se almacenarán en la instalación de faenas, en un sector específicamente designado para ello, que cuenta con radier de hormigón y techo, en este sector se ubicará un pallet de contención de polietileno, cuya capacidad	Temporal	Construcción



	de retención es de 265 L, sobre este pallet se colocaran los tambores. En este sector se contará con elementos para eventuales emergencias, tales como: baldes para arena limpia; extintor de polvo químico seco al 75%; pala antichispa; kit de contención de derrame universal de 35 L. Gráficamente la instalación de faenas puede verse en plano del Anexo 1.5 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.4.1.8 de la DIA y respuesta 5.2 de la Adenda)		
Cercado perimetral	El área de Proyecto estará cercada en su totalidad con corridas de alambre púa y tendrá un portón de faena metálico en su acceso. La instalación de faenas, en sí misma, estará cercada con paneles de madera OSB desmontables con espesor mínimo de 15 mm. Gráficamente la instalación de faenas puede verse en plano del Anexo 1.5 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.4.1.9 de la DIA)	Temporal	Construcción
Acceso	La construcción del acceso se realizará en características similares a la construcción de vialidades del Proyecto. Gráficamente la instalación de faenas puede verse en plano del Anexo 1.5 de la DIA.	Permanente	Operación
Obras sanitarias (agua Potable y Alcantarillado)	Se proyecta 1 obra. La obra es del tipo "atravesado de tuberías bajo canal de riego". Las tuberías serán utilizadas para abastecer de agua potable al Proyecto y poder evacuar las aguas servidas de este al sistema de alcantarillado de Aguas Andinas. Las tuberías tendrán diámetros nominales 40 mm y 110 mm respectivamente, y en cuanto a su materialidad, en el tramo de atravesado bajo canal serán tuberías de acero (Longitud 5 m), fuera del atravesado serán de material de HDPE. En Anexo 12 se presenta el contrato definitivo entre la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A., y Molinera San Cristóbal S.A.	Permanente	Operación



	En Anexo 4 de la Adenda Complementaria, se presenta la arquitectura del Proyecto, donde se indican los trazados de conducción de Agua Potable, Aguas Servidas, Acceso, caminos internos (de circulación), Alumbrado Público Existente, Conexión Eléctrica a Red Pública, Canales de riego, derrames, además de zanja de seguridad del área de Proyecto.		
Edificio Administración	Edificio en dos pisos destinado a las oficinas administrativas de la planta, que a su vez contendrá el área de servicio para el personal (comedor, baños, vestidores, etc.), el cual dispondrá entre otros de sala de reuniones para personal interno como para visitas externas a la empresa. Su ubicación estará muy cercano al área de estacionamiento de vehículos y bicicletas del personal. Gráficamente el edificio puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.1 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Área de Recepción y Descarga de Materia Prima (Trigo)	En esta área se ubican los equipos necesarios para la descarga de los camiones que traen el insumo, también los equipos para realizar la limpieza preliminar del trigo y los equipos para el transporte mecanizado hasta los silos de almacenamiento de materias primas. Gráficamente el área de recepción puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.2 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Silos Materia Prima (silos exteriores del edificio de molienda)	Corresponden a 21 silos de metal galvanizado donde se recibe y almacena el trigo. En una primera etapa se instalarán 12 silos con una capacidad de almacenamiento en su conjunto de 31.500 ton de trigo, posteriormente se añadirán 9 silos con una capacidad de almacenamiento conjunta adicional de 36.000 ton de trigo. El trigo se moviliza en este sector a través de equipos mecanizados denominados elevadores de	Permanente	Operación



	granos (cintas con capachos) para el movimiento vertical y redler o transportadores para el movimiento horizontal. La presente evaluación ambiental considera la totalidad de la capacidad de los silos, es decir, 67.500 toneladas de trigo. Gráficamente los silos de materia prima (silos exteriores del edificio de molienda) pueden verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.3 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)		
Silos Materia Prima (silos al interior del edificio de molienda)	Corresponden a silos de chapa de acero que se requiere ubicar dentro del edificio del molino. Estos silos tienen una capacidad de almacenamiento de trigo de 132 toneladas cada uno y están destinados a alimentar el proceso de la preparación diaria de la molienda del trigo en el molino. En una primera etapa se instalarán 12 silos, luego en una segunda etapa se añadirán 8 silos adicionales. La presente evaluación ambiental considera la totalidad de la capacidad de los silos, es decir, 2.640 toneladas de trigo. Gráficamente los silos de materia prima (silos al interior del edificio de molienda) pueden verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.4 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Silos de Molienda o acondicionamiento (silos al interior del edificio de molienda)	Corresponden a silos de hormigón que tienen una capacidad almacenamiento de trigo de 100 toneladas cada uno y están destinados a alimentar el proceso de molienda propiamente tal. Se instalarán 12 silos. La presente evaluación ambiental considera la capacidad de los 12 silos, es decir, 1.200 toneladas de trigo. Gráficamente los silos de molienda pueden verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.5 de la	Permanente	Operación



	DIA y punto 1.1 de la Adenda)		
Edificio Molino	Edificio de cinco pisos que alberga el sector productivo de molienda de la planta, donde se encuentran los diferentes equipos de trituración de los granos y de tamizado resultante de dicha trituración, de manera de separar por una parte la harina y por la otra la cascara del gran de trigo (afrechillo). La capacidad de molienda de trigo del edificio del molino es de 550 ton/día para la primera etapa del Proyecto y otras 550 ton/día, adicionales para la segunda etapa. La presente evaluación ambiental considera la totalidad de la capacidad de molienda de trigo de 1.100 ton/día. Gráficamente el edificio de molino puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.6 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Silos Metálicos de Harina	Corresponde a un sector donde se ubican silos metálicos de una capacidad de almacenamiento de 90 toneladas de harina cada uno, en ellos se guarda la harina resultante de la molienda del grano de trigo. En una primera etapa se instalarán 16 silos, luego se añadirán 16 silos adicionales. La presente evaluación ambiental considera la capacidad de almacenamiento los 32 silos, es decir, 2.880 toneladas de harina. Gráficamente los silos metálicos de harina pueden verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.7 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Silos Metálicos de Subproducto (Afrechillo)	Corresponde a silos metálicos de 220 toneladas de capacidad cada uno, ubicados a uno de los costados del edificio Molino. En ellos se guarda el afrechillo, que es un subproducto del proceso de la molienda. En una primera etapa se instalarán 4 silos, luego se añadirán 2 silos. La presente evaluación ambiental considera la capacidad de los 6 silos, es	Permanente	Operación



	decir, 1.320 toneladas de afrechillo. Gráficamente los silos metálicos de subproducto pueden verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.8 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)		
Silos Metálicos de Carga de Harina a Granel	Corresponde a silos metálicos de 30 toneladas de capacidad cada uno, ubicados a un costado de los Silos de Harina. En ellos se guarda la harina como producto final. En una primera etapa se instalarán 2 silos, luego se añadirán 2 silos. La presente evaluación ambiental considera la capacidad de los 4 silos, es decir, 120 toneladas de harina. Gráficamente los silos metálicos de carga de harina pueden verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.9 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Silos Metálicos de Harina para Envasado de Sacos (Envasadora Carrusel y Maxisacos)	Corresponde a silos metálicos de 30 toneladas de capacidad cada uno, ubicados a un costado de la Bodega de Productos Terminados, como parte de su infraestructura. En ellos se guarda la harina que es despachada en formato menores (sacos de 25 kilos o maxisacos de hasta 1.250 kilos). Se instalarán 3 silos. La presente evaluación ambiental considera la capacidad de los 3 silos, es decir, 90 toneladas de harina. Gráficamente los silos metálicos de harina para envasado pueden verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.10 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Bodegas de Productos Terminados e Insumos	Es una bodega de tamaño inicial de 4.000 m² donde se ubican racks metálicos que están destinados a almacenar principalmente la harina envasado en sacos y maxisacos. Al interior de esta bodega se considera una pequeña Bodega de Insumos que básicamente almacena el material utilizado para el envasado (sacos y maxisacos). El Proyecto contempla ampliar la Bodega de Productos	Permanente	Operación



	Terminados en un sector adicional de 2.000 m², hasta llegar a un máximo de almacenamiento en una superficie total de 6.000 m². La presente evaluación ambiental considera la superficie total, es decir, 6.000 m². Gráficamente las bodegas de productos terminados pueden verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.11 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)		
Comedor y Servicios	Al interior del edificio de operaciones se ubicará un comedor, camarines y baños para el personal del MOLINO PEÑAFLORES CMSC. Adicionalmente, se contempla habilitar servicios higiénicos en las garitas de la portería, sector de romana o balanza de pesaje de camiones, así como en el área de andenes de carga de la Bodega de Productos Terminados. Gráficamente el edificio de operaciones puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.12 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Sector de residuos industriales no peligrosos	Corresponde a un sector destinado al acopio temporal de residuos sólidos industriales no peligrosos generados en la operación de MOLINO PEÑAFLORES CMSC. Gráficamente el sector de residuos industriales no peligrosos puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.13 de la DIA, punto 1.1 de la Adenda y Anexo 4 de la Adenda, PAS 140)	Permanente	Operación
Bodega de Residuos Peligrosos	Bodega utilizada para el acopio temporal de los residuos peligrosos que se generará producto de la operación de MOLINO PEÑAFLORES CMSC. Gráficamente el sector de bodega de residuos peligrosos puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.14 de la DIA, punto 1.1 de la Adenda y Anexo 10	Permanente	Operación



	de la Adenda, PAS 142)		
Sector Residuos Domiciliarios y Asimilables	Corresponde al sector donde se acopiará los residuos sólidos asimilables a domiciliarios que se generarán producto del funcionamiento de MOLINO PEÑAFLOR CMSC. Gráficamente el sector de residuos industriales no peligrosos puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.15 de la DIA, punto 1.1 de la Adenda y Anexo 4 de la Adenda, PAS 140)	Permanente	Operación
Romana	Se trata de 2 básculas de pesaje para camiones, donde se lleva el control de pesaje de los diferentes vehículos que ingresan y salen de la empresa. Las basculas y software de control de las mismas se ajustarán a la normativa vigente. Gráficamente la romana puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.16 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Sector para carga de grúas y transpaletas	En los andenes de carga externos de la Bodega de Productos Terminados se instalará el área de recarga de las baterías eléctricas de litio. Será un lugar segregado y ventilado, acorde a las normas de seguridad vigentes para tal efecto. Gráficamente el sector para carga de grúas puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.17 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Estacionamientos	Se contará con 23 estacionamientos para camiones, 44 para vehículos livianos, 4 para vehículos de visita, 30 para bicicletas y 2 para accesibilidad universal. Gráficamente el sector de estacionamientos puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.18 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Zona de carga y de descarga	Área de pavimentos y/o asfaltos demarcados destinados al movimiento de	Permanente	Operación



	carga y descarga de los camiones. Gráficamente la zona de carga y descarga puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.19 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)		
Arborización y paisajismo	El Proyecto considera 15.000 m² de áreas verdes de preferencia con especies nativas como por ejemplo Peumo (<i>Cryptocarya alba</i>), Quillay (<i>Quillaja saponaria</i>), Algarrobo (<i>Prosopis chilensis</i>), además incluirán especies nativas encontradas en la caracterización de flora y vegetación del Proyecto. (Ver Compromiso Ambiental Voluntario del Anexo 22 (CAV-AREASVERDES -1) Serán regadas con los derechos de agua del canal de regadío con el que cuenta la propiedad (ver Anexo 3.2 de la DIA), además de la acumulación de aguas lluvias y dejará 24.570 m² de áreas de terrenos naturales internos. Un plano que muestra los vértices de las zonas de riego con paisajismo se adjunta en Anexo 5 de la Adenda. Gráficamente la arborización y paisajismo puede verse en el archivo kmz del Anexo 1 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.4.2.20 de la DIA y punto 1.1 de la Adenda)	Permanente	Operación
Medidas de eficiencia energética e hídrica	El Proyecto considera medidas de eficiencia energética, las cuales se listan a continuación. • Uso de luminaria para circulación peatonal con panel fotovoltaico • Uso de luminarias LED • Uso de artefactos sanitarios eficientes • Sistemas de riego tecnificados e incorporación de especies de bajo consumo en jardines • Uso de ventanales termopanel para edificios B, C, D, E y F • Instalación de 2 puestos vehiculares para carga eléctrica. (Mayores detalles punto 1.4.2.21 de la DIA	Permanente	Operación



4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Habilitación de instalación de faena	Construcción
Limpieza y compactación del terreno	Construcción
Abastecimiento de hormigón	Construcción
Abastecimiento de áridos	Construcción
Movimiento de tierra y excavaciones	Construcción
Desarrollo de obras civiles	Construcción
Montaje de equipos y obras complementarias	Construcción
Desmovilización de instalaciones de faenas	Construcción
Puesta en marcha	Construcción
Control de Acceso	Operación
Análisis y Clasificación de Materia Prima (Trigo)	Operación
Recepción y Descarga de Materia Prima (Trigo)	Operación
Silos Materia Prima	Operación
Silos de Molienda o Acondicionamiento (silos al interior del edificio de molienda).	Operación
Edificio Molino	Operación
Silos Metálicos de Harina	Operación
Silos Metálicos de Carga de Harina a Granel	Operación
Silos Metálico de Harina para Envasado de Sacos (Envasadora Carrusel y Maxisacos).	Operación
Silos Metálicos de Subproducto (Afrechillo)	Operación
Bodegas de Productos Terminados e Insumos	Operación

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Etapa 1: Primer semestre de 2025 Etapa 2: Primer semestre de 2030
Parte, obra o acción que establece el inicio	Etapa 1: Habilitación del sector donde se ubicará la instalación de faena, para iniciar con las obras de acceso al predio y obras sanitarias.



	Etapa 2: Despeje del sector donde se colocará la instalación de faena.
Fecha estimada de término	Etapa 1: Segundo semestre de 2026 Etapa 2: Segundo semestre de 2031
Parte, obra o acción que establece el término	Etapa 1: Recepción de obras y puesta en marcha de la etapa 1. Etapa 2: Recepción de obras y puesta en marcha de la etapa 2
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Etapa 1: Primer semestre de 2027 Etapa 2: Primer semestre de 2032
Parte, obra o acción que establece el inicio	Etapa 1: Recepción Final por parte del Municipio. Etapa 2: Recepción Final por parte del Municipio.
Fecha estimada de término	No aplica
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica
4.4.3 Fase de Cierre. Considerando que el Proyecto posee una vida útil indefinida en el tiempo, el titular no contempla etapa de cierre o abandono.	

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	Etapa 1: 150 personas Etapa 2: 100 personas (Fase de construcción total: 250 personas)
Operación	Etapa 1: 72 personas Etapa 2: 12 personas (Fase de operación total: 84 personas)
Cierre	-
Total	334

4.6. Fase de construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras
Nombre
Caseta de vigilancia
Oficinas de administración



Baños y camarines
Comedor
Sitio para residuos domiciliarios y asimilables
Instalación para residuos de la construcción
Bodega para residuos peligrosos
Combustible
Cercado perimetral

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Habilitación de instalación de faena	Considera la instalación y operación transitoria de pañoles para el personal de la obra, oficina, bodegas, comedor, estacionamientos, talleres (enfierradura y carpintería metálica), estanque de acumulación de agua potable, entre otros. En la instalación de faenas se contará con baños, lavamanos y duchas, dando cumplimiento a lo establecido en el D.S. 594 del MINSAL, también se consideran baños químicos en los frentes de trabajo que lo ameriten debido a su distanciamiento. La ubicación de la instalación de faenas será la misma en ambas etapas constructivas. (Mayores detalles ver punto 1.5.1.1 de la DIA).
Limpieza y compactación del terreno	Las principales actividades iniciales corresponden a: la limpieza del terreno (escarpe) y compactación, todo acorde a lo que defina el Informe de Mecánica de Suelos. Esta actividad se realiza el primer año de la primera etapa constructiva. (Mayores detalles ver punto 1.5.1.2 de la DIA).
Abastecimiento de hormigón	Se proveerá hormigón pre-mezclado para la materialización de las obras (vialidades internas y fundaciones), el cual se trasladará en camiones mixer desde la empresa contratada para dichos fines hasta las instalaciones; no se implementará instalación en obra para la producción de hormigón in situ. La cantidad de hormigón estimada que requerirá el Proyecto se encuentra detallada en Tabla N° 1-8. Principales materiales requeridos Fase de Construcción del capítulo 1 de la DIA. Respecto de los residuos asociados a restos de hormigón proveniente del lavado de canoas de camiones mixer, estos serán retenidos temporalmente en piscinas de contención, que considera una excavación insitu, posteriormente cubierta completamente con polietileno u otro material impermeable en toda su superficie, sobresaliendo de los bordes de la excavación realizada con la sujeción necesaria para durar en el tiempo; las dimensiones serán acordes a la cantidad de residuos esperados. La piscina contará con un camellón de protección en su borde de acceso para evitar incidentes en el movimiento del camión. El lugar estará confinado, con cierre mediante malla caminera u otra similar con letrero que indique el objetivo de la excavación. Una vez seco este residuo será picado por personal de la obra y acumulado en una batea de



	escombros para posteriormente ser llevados a un lugar de disposición final autorizado. (Mayores detalles ver punto 1.5.1.3.1 de la DIA).												
Abastecimiento de áridos	Su provisión será por terceros, quienes deberán contar con la aprobación de la respectiva Municipalidad. Se exigirá al proveedor que acredite el origen de los áridos, y en caso de que provengan de cauces superficiales deberá adjuntar el informe técnico favorable del Organismo competente para la extracción en cauces superficiales (DOH) y/o Resolución de Calificación Ambiental favorable; lo anterior con el objetivo de evitar efectos adversos a los cauces naturales. Todos los comprobantes serán mantenidos en obra para disposición de las autoridades que así lo soliciten. El Proyecto no se considera la producción de áridos in situ. No obstante, también se considera la reutilización del material excavado en la misma obra. La cantidad de áridos requeridos para la construcción del proyecto se detalla en Tabla N° 1-8. Principales materiales requeridos Fase de Construcción, del Capítulo 1 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.5.1.3.2 de la DIA).												
Movimiento de tierra y excavaciones	Contempla las excavaciones necesarias tanto en etapa 1 como etapa 2 para las fundaciones de las instalaciones, incluyendo los pavimentos de estacionamientos, vialidad interna y acceso. Es importante establecer que estas actividades serán monitoreadas por un profesional arqueólogo quien supervisará frente a la posibilidad de que aparezcan yacimientos subsuperficiales no registrados. En Tabla 10.1.4. del presente ICE, se detalla Compromiso ambiental voluntario N° 4. Monitoreo y Charlas componente Arqueológico. La cantidad total (kg/año) de material estimada de restos de escarpe y excavaciones por etapa y año es el siguiente: <table><tr><th colspan="2">Etapa 1</th><th colspan="2">Etapa 2</th></tr><tr><th>Año 1</th><th>Año 2</th><th>Año 6</th><th>Año 7</th></tr><tr><td>37.898.400</td><td>0</td><td>4.174.600</td><td>0</td></tr></table> Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda. (Mayores detalles ver punto 1.5.1.4 de la DIA).	Etapa 1		Etapa 2		Año 1	Año 2	Año 6	Año 7	37.898.400	0	4.174.600	0
Etapa 1		Etapa 2											
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7										
37.898.400	0	4.174.600	0										
Desarrollo de obras civiles	Esta actividad comprende el desarrollo de obras de acceso, obras sanitarias (conexión agua potable y alcantarillado con Aguas Andinas), la instalación de bases de pavimento (bodegas, calles interiores, zonas de carga y descarga de camiones, estacionamientos), fundación, sobrecimientos, radier, cubiertas, revestimientos y hojalatería de las áreas a construir. (Mayores detalles ver punto 1.5.1.5 de la DIA).												
Montaje de equipos y obras complementarias	Esta actividad implica la instalación de conexiones eléctricas, iluminación, terminaciones y equipos.												



	(Mayores detalles ver punto 1.5.1.6 de la DIA).
Desmovilización de instalaciones de faenas	Terminadas las obras de construcción de cada etapa, se procede al desmontaje y retiro de todos los elementos ajenos al terreno que hayan formado parte de las instalaciones de faena para la construcción. Los elementos de la instalación de faenas serán retiradas por la empresa contratista, encargada de dejar despejado el terreno. (Mayores detalles ver punto 1.5.1.7 de la DIA).
Puesta en marcha	Se verifica que las instalaciones, equipos, conexiones funciones de forma adecuada para dar inicio a la operación de cada etapa. (Mayores detalles ver punto 1.5.1.8 de la DIA).

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía	Para la primera etapa constructiva se utilizará 1 grupo electrógeno de 100 kva mientras se habilita el servicio por parte de la Compañía General de Electricidad (CGE). Para la segunda etapa de construcción, se contará con el abastecimiento por parte de la compañía indicada. (Mayores detalles ver punto 1.5.5 de la DIA).
Agua potable	Se considera durante el inicio de las obras que el agua para beber sea agua embotellada comprada a empresas autorizadas por la Seremi de Salud mientras se realizan las obras sanitarias. El agua potable será provista por la empresa sanitaria Aguas Andinas, en Anexo 12.2 de la Adenda Complementaria, se presenta contrato definitivo entre la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A., y Molinera San Cristóbal S.A., por la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado de aguas servidas. El abastecimiento de agua potable, según el contrato establece un consumo medio diario de agua potable de 1,04 litros por segundo. (Mayores detalles ver punto 1.5.5 de la DIA y Anexo 12.2 de la Adenda Complementaria).
Servicios higiénicos	Se considera utilizar baños químicos para el manejo de las aguas servidas domésticas generadas durante los primeros 6 meses (como máximo) de la fase de construcción de la etapa 1, luego el suministro de alcantarillado será provisto por Aguas Andinas, en Anexo 12.2 de la Adenda Complementaria, se presenta contrato definitivo entre la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A., y Molinera San Cristóbal S.A., por la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado de aguas servidas. (Mayores detalles ver punto 1.5.5 de la DIA y Anexo 12.2 de la Adenda Complementaria).
Alimentación	En cada etapa se dispondrá de un comedor en la instalación de faena, donde se contará con un refrigerador y un sistema para calentar los alimentos.



	(Mayores detalles ver punto 1.5.5 de la DIA).
Combustible	Se contempla almacenamiento de combustible en la instalación de faena de cada etapa, en tambores cuya capacidad será menor a 1 m ³ . (Mayores detalles ver punto 1.5.5 de la DIA).
Equipos y maquinarias	Para el desarrollo del Proyecto es necesario utilizar algunas maquinarias en la fase de construcción, cuyo listado se detallan en la Tabla N° 1-7 de la DIA. “Maquinarias y equipos fase de construcción”. (Mayores detalles ver punto 1.5.5 de la DIA).
Materiales de la construcción	Los principales materiales de construcción a utilizar, en ambas etapas, corresponden a: hormigón, áridos, enfierradura, moldajes y relleno. El detalle se entrega en la Tabla N° 1-8 de la DIA. “Principales materiales requeridos Fase de Construcción”. (Mayores detalles ver punto 1.5.5 de la DIA).
Transporte	En ambas etapas constructivas se requerirá transportar los materiales de construcción, las estructuras, equipos, insumos y residuos de distinto tipo. En cuanto a los trabajadores, llegarán a la obra por medio de transporte público, transporte propio de los trabajadores y también se facilitará buses de acercamiento. Como medios de transporte se utilizarán vehículos livianos, buses y camiones, de proveedores privados de transporte. (Mayores detalles ver punto 1.5.5 de la DIA).

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
La implementación del proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales durante ninguna de las fases del proyecto. (Mayores detalles ver punto 9.1.5 de la DIA).	

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Emisiones de Material Particulado y Gases de Combustión	De acuerdo con lo señalado en el “Estudio de Emisiones Atmosféricas” presentado en el Anexo 2 de la Adenda Complementaria, durante la fase de construcción se generan emisiones atmosféricas producto de las siguientes actividades: • Emisiones durante el proceso de demolición. • Emisiones durante el proceso de perforación. • Emisiones durante el proceso de escarpe. • Emisiones durante el proceso de excavación del terreno. • Emisiones durante el proceso de erosión de material en pila. • Emisiones durante el proceso de Carguío y volteo de material.



- Emisiones durante el proceso de compactación.
- Emisiones durante el proceso de acopio.
- Emisión por tránsito de vehículos por caminos no pavimentados interiores.
- Tránsito de vehículos en caminos pavimentados interiores.
- Emisiones por combustión de maquinaria.
- Emisiones por combustión de vehículos al interior.
- Emisión por combustión de grupos electrógenos.
- Tránsito de vehículos por caminos pavimentados al exterior.
- Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados al exterior.
- Emisión por Carguío y Volteo de material en empréstito o sitio de disposición.
- Emisión por Combustión de maquinarias fuera de ruta.

De acuerdo con dicho estudio, las emisiones generadas durante la fase construcción, las que se indican a continuación:

Tabla 4.6.4.1.1: Resumen de emisiones toneladas/año fase de construcción (etapas constructivas 1y 2).

Año	MP2,5 eq	MP10 eq	NOx	SO ₂	NH ₃	CO
1 (Construcción Etapa 1)	1,161	3,934	4,080	0,063	0,083	2,328
2 (Construcción Etapa 1)	0,393	0,601	2,297	0,003	0,001	1,300
3 al 5 (Operación Etapa 1)	3,031	8,866	9,909	0,018	0,011	0,251
6 (Operación Etapa 1)	3,234	9,182	11,064	0,020	0,011	0,907
7 (Operación Etapa 1 + Construcción Etapa 2)	3,101	8,949	10,301	0,019	0,011	0,516
8 (Operación Etapa 1 + Operación Etapa 2)	6,367	18,676	19,819	0,034	0,017	0,511
Limite (art. 64 PPDA)	2,0	2,5	8,0	10,0	-	-

Fuente: Tabla 77 y 78 del Anexo 2 de la Adenda Complementaria.

Por lo anterior, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO₂ realizada para la fase de construcción del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA muestra que el proyecto en el año 1, 3 al 5, 6, 7 y 8 sobrepasará los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de construcción, por lo que deberá compensar emisiones en la fase de construcción.

Adicionalmente, el Titular se compromete a las medidas detalladas en el punto 7 del Anexo 2 de la Adenda Complementaria.

(Mayores detalles ver punto 1.5.7.3 de la DIA y Anexo 2 de la Adenda Complementaria).

Al respecto, la SEREMI de Medio Ambiente mediante Ord. N° 242003 de fecha 03 de mayo de 2024 se pronuncia conforme.



4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos Líquidos Domésticos	Aguas Servidas El servicio sanitario (agua potable y alcantarillado en todas las fases y etapas del Proyecto) será provisto por la empresa sanitaria Aguas Andinas. En Anexo 12.2 de la Adenda Complementaria, se presenta contrato definitivo entre la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A., y Molinera San Cristóbal S.A., por la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado de aguas servidas.
Residuos líquidos industriales	El Proyecto no contempla lavado de camiones o maquinaria en el recinto, en ninguna de las fases del Proyecto. Respecto de los residuos líquidos asociados al lavado de restos de hormigón provenientes del lavado de canoas de camiones mixer, estos serán retenidos temporalmente en piscinas de contención, que considera una excavación insitu, posteriormente cubierta completamente con polietileno u otro material impermeable en toda su superficie. El mecanismo corresponderá al lavado de canoas mediante manguera, ubicando el camión sobre una piscina de contención. Se excavará una zona de 0,5 m de profundidad x 2 m de ancho x 2 m de largo, de esta forma se prevé contener hasta 2 m³. La materialidad de la piscina será de HDPE de alta densidad que sobresalga 60 cm aproximadamente por el contorno de la excavación con bordes ajustados. El lugar estará a un costado de la instalación de faenas, limitado con conos naranjos de seguridad y contará con un letrero alusivo a la actividad, que será informado a los proveedores del hormigón. La ubicación de la piscina de contención se muestra en la figura 3 de la Adenda. Los residuos líquidos se evaporan, cuando hay buen clima, quedando la fracción sólida endurecida, la cual será picada manualmente por personal de la obra y se trasladará al contenedor de acopio de escombros disponible. Luego, los residuos serán dispuestos como escombros a través de empresa autorizada que los retirara según la necesidad de la obra. En el caso de que las aguas de lavado no se evaporen se hará uso de la lechada en los siguientes procesos constructivos: • Curado de hormigón durante la obra gruesa. • Complementar el cemento para apoyar fundaciones o enfierraduras. • Uso junto con la sub base y base para las calles antes de la pavimentación. (Mayores detalles ver punto 1.5.8.1 de la DIA, punto 1.5.1.3.1 de la DIA y respuesta 1.7 de la Adenda).



4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	<u>Ruido:</u> Durante la fase de construcción se contemplan emisiones de ruido por el uso de maquinarias, equipos y tránsito de vehículos. El proyecto identificó 6 receptores de ruido y las distancias entre receptores desde el límite de área de construcción del Proyecto, se identifican en las Tablas 4 a la 9 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Gráficamente la ubicación de dichos puntos se puede apreciar en la Figura 6 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Según la evaluación de niveles de ruido, presentados en las tablas 21 y 24 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA para la fase de construcción, utilizando medidas de control en los receptores R3 y R4 y que se detallan en el punto 10 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria “Estudio Ruido Vibraciones”, donde se encontrarían: • Barrera acústica perimetral • Restricción de maquinaria Mayores detalles de estas medidas ver punto 10 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria “Estudio Ruido Vibraciones”. (Mayores detalles ver punto 1.5.7.1 de la DIA y Anexo 3 de la Adenda Complementaria).
Al respecto, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme mediante Ord. N° 1086 de fecha 02 de mayo de 2024.	

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
Vibraciones	<u>Vibraciones:</u> Durante la fase de construcción se contemplan emisiones de vibraciones debidas al uso de maquinarias. Para estimar los niveles de vibración en esta fase del Proyecto, se utiliza el algoritmo establecido por la FTA “Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods”. Al respecto, según la evaluación de las Velocidades Peak de partículas (PPV) para daño estructural y los Niveles de Vibración (Lv) para molestia, considerando la distancia al área de construcción del proyecto, se pudo evaluar que no existirá daño estructural ni molestia para ninguno de los receptores evaluados, por lo que se puede concluir que el Proyecto cumple con los límites establecidos, lo cual se puede apreciar en las tablas



	27 y 28, ambas del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. (Mayores detalles ver punto 1.5.7.2 de la DIA y Anexo 3 de la Adenda Complementaria).
Al respecto, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme mediante Ord. N° 1086 de fecha 02 de mayo de 2024.	

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD)	Durante la fase de construcción del proyecto, se estima que se generarán 150 Kg/día. Estos residuos serán dispuestos de forma transitoria en 3 contenedores plásticos de 1.100 L. Respecto del almacenamiento de residuos sólidos asimilables a domiciliarios, éste se realizará en un recinto con techo liviano y radier de hormigón, que permita el fácil manejo de los contenedores para su traslado a disposición final. Es conveniente aclarar lo siguiente para ambas fases del Proyecto: • Los residuos sólidos asimilables a domiciliarios se mantendrán en bolsas plásticas al interior de contenedores plásticos, con tapa y ruedas, que también tendrán bolsas plásticas tamaño “gigante” de basura para contener las bolsas pequeñas. • Los contenedores serán provistos por empresas especializadas en el manejo de residuos a quienes se les solicitará mediante contrato que se recambien cada vez que sea necesario tal de mantenerlos limpios y en buen estado para evitar percolaciones. • De ser necesario, por la rotura de alguna bolsa, los contenedores serán higienizados en seco, a través del uso de guantes, paños húmedos y aplicación de desinfectante líquido aromatizado para su limpieza. El retiro de los residuos será al menos 3 veces por semana, y se realizará por una empresa externa especializada en recolección y transporte de residuos domésticos. En cuanto a su disposición final, estos serán derivados a un lugar autorizado. (Mayores detalles ver punto 1.5.7.2 de la DIA, respuesta 3.2.2 de la Adenda y Anexo 4 de la Adenda).
Residuos sólidos industriales no peligrosos	Estos corresponden principalmente a residuos sólidos de la construcción, entre ellos materiales de excavaciones, escombros y residuos valorizables. <u>Restos de escarpe y excavaciones:</u>



Se dispone al interior del mismo predio durante el primer año de construcción de cada etapa.

La cantidad total (kg/año) de material estimada por etapa y año:

Etapa 1		Etapa 2	
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
37.898.400	0	4.174.600	0

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

Restos de hormigón:

Corresponde a Hormigón sobrante de las construcciones y su Almacenamiento temporal será en tolva de 5 m³.

El retiro se solicitará cada vez que el contenedor se encuentre a un 90% de su capacidad. Tanto el traslado como la disposición se realizará con empresas con Autorización Sanitaria.

La cantidad total (kg/año) de material estimada por etapa y año:

Etapa 1		Etapa 2	
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
176.400	235.200	123.480	123.480

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

Pétreos:

Corresponden a residuos de áridos, cerámicos, vidrio y yeso y su Almacenamiento temporal será en tolva de 5 m³.

El retiro se solicitará cada vez que el contenedor se encuentre a un 75% de su capacidad. Tanto el traslado como la disposición se realizará con empresas con Autorización Sanitaria.

La cantidad total (kg/año) de material estimada por etapa y año:

Etapa 1		Etapa 2	
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
88.200	117.600	61.740	61.740

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

Restos de metales:

Corresponden a restos de perfiles, cables, tornillos, clavos, alambres, tubos, despuntes de fierro y su Almacenamiento temporal será en tolva de 5 m³.

El retiro se solicitará cada vez que el contenedor se encuentre a un 75%



de su capacidad. Tanto el traslado como la disposición se realizará con empresas con Autorización Sanitaria.

La cantidad total (kg/año) de material estimada por etapa y año:

Etapa 1		Etapa 2	
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
66.149,24	88.198,99	46.304,47	46.304,47

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

Despunte de fierro:

Corresponden a cortes de metal y su almacenamiento temporal en contenedores plástico de 1.100 L, en sector de residuos reciclables.

Se retirará de forma semanal o de acuerdo con la necesidad de la obra, con empresa recicladora autorizada por SEREMI de Salud.

La cantidad total (kg/año) de material estimada por etapa y año:

Etapa 1		Etapa 2	
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
22.050,76	29.401,01	15.435,53	15.435,53

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

Otros residuos (kg/año):

Residuos	Etapa 1		Etapa 2	
	Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
Elementos de protección personal no peligrosos	13.231,06	17.641,41	9.261,74	9.261,74
Envases vacíos de productos no peligrosos	17.639,39	23.519,19	12.347,58	12.347,58
Pallet en desuso	17.639,39	23.519,19	12.347,58	12.347,58
Cartón y papel	17.639,39	23.519,19	12.347,58	12.347,58
Plástico	22.050,76	29.401,01	15.435,53	15.435,53

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

El retiro se solicitará cada vez que el contenedor se encuentre a un 75% de su capacidad. Tanto el traslado como la disposición se realizará con empresas con Autorización Sanitaria.

(Mayores detalles ver punto 1.5.8.2.2 de la DIA y Anexo 4 de la Adenda).



4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos					
Nombre	Descripción				
Residuos peligrosos	Estos residuos corresponden a los que contienen sustancias peligrosas, originados en los distintos insumos empleados por las labores de construcción.				
	Tabla 4.6.5.2.1: Resumen de cantidades de residuos peligrosos (kg/año) .				
	Residuos	Etapa 1		Etapa 2	
		Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
	Envases vacíos contaminados de sustancias peligrosas	1.120	748	372	360
	Aceites usados	1372	916	455	441
	Paños contaminados	140	93,50	46,50	45
	Elementos de protección personal contaminados con sustancias peligrosas	84	56,10	27,90	27
	Toner-Cartridge	28	18,70	9,30	9
	Residuos de contención de derrames	56	37,40	18,60	18
Fuente: Tabla N° 1-14 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 10 de la Adenda.					
Lugar de disposición temporal: bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos. La cantidad máxima de almacenamiento en bodega corresponde a 2.400 kg de RESPEL. Sin embargo, el Proyecto contempla un máximo de almacenamiento de 1.400 kg en 6 meses.					
Frecuencia de retiro: Cada 6 meses.					
Forma de disposición final: Destinatario final autorizado por la Autoridad sanitaria.					
(Mayores detalles ver punto 1.5.8.2.3 de la DIA y Anexo 10 de la Adenda).					

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
Sustancias peligrosas	Se contempla el uso de sustancias peligrosas en bajas cantidades (cuyo almacenamiento no superará los 600 kg). El almacenamiento se realizará en bodega acondicionada de acuerdo con lo establecido en el Artículo 10 del D.S. 43/2016 del MINSAL. Se considera bodega modular de acero RF90 de 5 m²; contención ante derrames mediante receptáculo metálico



	cuya capacidad es de 1.190 L (materialidad del receptáculo: Acero ASTM A36 3 mm - Soldadura MIG AWS ER70S-6). Ver ficha de la bodega en Anexo 4.3.1 de la DIA. El detalle de la estimación y características de estas sustancias se presenta en la Tabla 1-15 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.5.8.3 de la DIA y respuesta 5.5 de la Adenda).
--	--

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	
Acceso	
Obras sanitarias (agua Potable y Alcantarillado)	
Edificio Administración	
Área de Recepción y Descarga de Materia Prima (Trigo)	
Silos Materia Prima (silos exteriores del edificio de molienda)	
Silos Materia Prima (silos al interior del edificio de molienda)	
Silos de Molienda o acondicionamiento (silos al interior del edificio de molienda)	
Edificio Molino	
Silos Metálicos de Harina	
Silos Metálicos de Subproducto (Afrechillo)	
Silos Metálicos de Carga de Harina a Granel	
Silos Metálicos de Harina para Envasado de Sacos (Envasadora Carrusel y Maxisacos)	
Bodegas de Productos Terminados e Insumos	
Comedor y Servicios	
Sector de residuos industriales no peligrosos	
Bodega de Residuos Peligrosos	
Sector Residuos Domiciliarios y Asimilables	
Romana	
Sector para carga de grúas y transpaletas	
Estacionamientos	
Zona de carga y de descarga	
Arborización y paisajismo	
Medidas de eficiencia energética e hídrica	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Control de Acceso	La actividad comienza con el control de acceso, donde los camiones con trigo procedentes de diferentes puntos ya sea directo de agricultores, bodegas de traspaso de acopio agrícola o del puerto. En esta instalación



	se registra el producto, y se identifica el transportista (incluido su origen). Luego se realiza el pesaje correspondiente mediante 2 básculas o romanas de pesaje para camiones (se controla el peso a la entrada y salida del vehículo). Las básculas y software de control de las mismas se ajustarán a la normativa vigente. Luego procede a la clasificación de trigo que se recibe en la planta. (Mayores detalles ver punto 1.6.1.1 de la DIA).
Análisis y Clasificación de Materia Prima (Trigo)	Junto al sector de pesaje de camiones de trigo que ingresan al Proyecto se localiza el Área de Calado de trigo (toma de muestra desde camiones) y el Laboratorio de Análisis del Trigo como materia prima. En este sector se realiza la clasificación del trigo (variedad, peso, humedad, y en general las pruebas físicas del grano), para posteriormente derivar al camión al sector de recepción y descarga de la mercadería. (Mayores detalles ver punto 1.6.1.2 de la DIA).
Recepción y Descarga de Materia Prima (Trigo)	En la recepción, se descarga el trigo de los camiones y se realiza una pre-limpieza del grano, para luego transportarlo de forma mecanizada hacia los silos de almacenamiento de materia prima. (Mayores detalles ver punto 1.6.1.3 de la DIA).
Silos Materia Prima	El trigo se moviliza a diferentes silos de almacenamiento de acuerdo con su clasificación de variedad, movimiento que se realiza a través de equipos mecanizados denominados elevadores de granos (cintas con capachos) para el movimiento vertical y redler o transportadores para el movimiento horizontal. El trigo se mantiene resguardado hasta ser enviado a la etapa de limpieza de trigo. (Mayores detalles ver punto 1.6.1.4 de la DIA).
Silos de Molienda o Acondicionamiento (silos al interior del edificio de molienda).	En estos silos se prepara el trigo antes de iniciar la molienda. Este proceso comienza con la limpieza del trigo de elementos como piedras, tierra, u otros propios de la cosecha en el campo, para luego proceder a su acondicionamiento, que es humedecer el trigo y dejarlo reposar por un tiempo determinado, que según la clasificación del trigo (variedad y humedad) puede ser desde 8 hasta 24 horas de reposo. Es muy importante señalar, que el agua utilizada en el proceso de acondicionamiento es 100% absorbida por el trigo y no se generan residuos líquidos en esta operación ni en ninguna etapa del proceso. El agua utilizada en el proceso de acondicionamiento es potable y la cantidad requerida depende de la clasificación del trigo, requiriendo entre 40 y 60 litros por tonelada de trigo molida. Esta absorción de agua por parte del grano en la etapa de acondicionamiento es fundamental dado que facilita el proceso de trituration y molienda en las etapas posteriores. El grano no puede someterse a la molienda si no ha sido previamente humedecido. (Mayores detalles ver punto 1.6.1.5 de la DIA).
Edificio Molino	A continuación del acondicionamiento del grano, se procede a generar el producto, esto mediante un proceso de trituration y de tamizado, donde se obtiene la harina y cascara del grano de trigo (afrechillo). El producto resultante de la molienda denominado harina básica es enviado en forma



	neumática a los silos de harina para su almacenamiento transitorio. (Mayores detalles ver punto 1.6.1.6 de la DIA).
Silos Metálicos de Harina	Las diferentes harinas resultantes de la molienda del grano de trigo se almacenan en estos silos de modo de lograr una harina como producto final acorde a sus especificaciones. La harina como producto final es enviado neumáticamente a silos tales como: • Silos de Carga a Granel, utilizados para despacho a clientes industriales. • Silos para Envasado de Sacos, para clientes de menor consumo, como las panaderías, que requieren harina en formato de sacos de 25 kilos o maxisacos de hasta 1.250 kg. (Mayores detalles ver punto 1.6.1.7 de la DIA).
Silos Metálicos de Carga de Harina a Granel	La harina como producto final se almacena transitoriamente en silos metálicos desde donde se cargan los camiones para despacho a formato a granel. (Mayores detalles ver punto 1.6.1.8 de la DIA).
Silos Metálico de Harina para Envasado de Sacos (Envasadora Carrusel y Maxisacos).	Desde estos silos se alimenta por una parte a la envasadora tipo carrusel para los sacos menores y, por la otra, el envasado de harina en los maxisacos. El producto envasado resultante se almacena en la Bodega de Productos Terminados colindante a esta área del proceso. (Mayores detalles ver punto 1.6.1.9 de la DIA).
Silos Metálicos de Subproducto (Afrechillo)	Por su parte, el afrechillo (la cáscara del grano de trigo) es almacenado en forma confinada en silos metálicos para ser posteriormente cargado sobre camión para despacho a granel al cliente final. El afrechillo es materia prima utilizada en otras empresas, por ejemplo, para la fabricación de alimento para animales. (Mayores detalles ver punto 1.6.1.10 de la DIA).
Bodegas de Productos Terminados e Insumos	Los sacos y maxisacos son almacenados en esta bodega, de forma ordenada en racks, mediante el uso de grúas eléctricas (baterías recargables de litio). En los andenes de carga externos se contará con un área de recarga de las baterías eléctricas de litio. Todas las posiciones de rack de la bodega serán administradas por software que permite el almacenamiento de forma eficiente, ya que controla las existencias y garantiza que los despachos de mercadería se realicen por el denominado método FEFO (First Expires, First Out; los productos que primero salen a despacho son los de fecha de expiración más cercana). (Mayores detalles ver punto 1.6.1.11 de la DIA).

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua potable y alcantarillado de	El servicio sanitario (agua potable y alcantarillado) será provisto por la



aguas servidas	empresa sanitaria Aguas Andinas, en Anexo 12.2 de la Adenda Complementaria, se presenta el contrato definitivo entre la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A., y Molinera San Cristóbal S.A., por la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado de aguas servidas.
Electricidad	El Proyecto contempla una potencia instalada 2.000 kva para la etapa 1 y de 1.500 kva para la futura etapa 2. El abastecimiento de electricidad se obtendrá de la conexión a la empresa Compañía General de Electricidad (CGE). Además, se considera el uso de 1 grupo electrógeno de 300 kva para situaciones de emergencia (iluminación, sistemas informáticos y logística granel). La producción (molienda) no estará respaldada por un grupo eléctrico. (Mayores detalles ver puntos 1.5.5 y 1.6.6 de la DIA).

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados	
Nombre	Descripción
Harina resultante de la molienda del grano de trigo	El principal producto del Proyecto es la producción de harina. Esta se almacenará en silos metálicos de 90 toneladas de harina cada uno. En una primera etapa se instalarán 16 silos, luego se añadirán 16 silos. Se considera la capacidad de los 32 silos, es decir, 2.880 toneladas de harina. Desde estos silos se reparte la harina para ser: • Cargada a camiones a granel. Para ello se guarda la harina en silos metálicos de 30 ton cada uno. En una primera etapa se instalarán 2 silos, luego se añadirán 2 silos. La presente evaluación ambiental considera la capacidad de los 4 silos, es decir, 120 toneladas de harina. • Envasada en sacos de 25 kilos o maxisacos de hasta 1.250 kilos. Para ello se guarda la harina en silos metálicos de 30 ton cada uno. Se instalarán 3 silos. La presente evaluación ambiental considera la capacidad de los 3 silos, es decir, 90 toneladas de harina. (Mayores detalles ver punto 1.6.7.1.1 de la DIA).
Afrechillo, subproducto de la molienda	Como subproducto de la producción de harina, también se obtiene el Afrechillo. Este se almacenará en silos metálicos de 220 toneladas de capacidad cada uno. En una primera etapa se instalarán 4 silos, luego se añadirán 2 silos adicionales. Se considera la capacidad de los 6 silos, es decir, 1.320 toneladas de afrechillo. (Mayores detalles ver punto 1.6.7.1.2 de la DIA).

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
El proyecto no contempla en su fase de operación la extracción ni explotación de recursos naturales	



renovables, por lo cual no corresponde llevar una cuantificación y forma de manejo de los mismos.

(Mayores detalles ver punto 1.6.8 de la DIA).

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 de Material Particulado y Gases de Combustión	De acuerdo con lo señalado en el “Estudio de Emisiones Atmosféricas” presentado en el Anexo 2 de la Adenda Complementaria, durante la fase de operación se generan emisiones atmosféricas producto de las siguientes actividades: • Emisiones asociadas a la circulación de vehículos por vías pavimentadas para ingreso de trigo. • Emisiones asociadas a la circulación de vehículos por vías pavimentadas para salida de trigo hacia Planta Casablanca y San Bernardo. • Emisiones asociadas a la circulación de vehículos por vías pavimentadas para salida de harina a granel. • Emisiones asociadas a la circulación de vehículos por vías pavimentadas para salida de harina en sacos. • Emisiones asociadas a la circulación de vehículos por vías pavimentadas para salida de afrechillo. • Emisiones asociadas a la circulación de vehículos por vías pavimentadas para ingreso se envases y embalajes. • Emisiones asociadas a la circulación de vehículo por vías pavimentadas para insumos mantención de equipos. • Emisiones asociadas a la circulación de vehículo por vías pavimentadas para el traslado de trabajadores desde Metro Plaza Maipú. • Emisiones asociadas a la circulación de vehículo por vías pavimentadas para transporte de residuos sólidos no peligrosos hasta estación de transferencia. • Emisiones asociadas a la circulación de vehículo por vías pavimentadas para transporte de RESPEL. • Emisiones asociadas a la combustión interna de grupo electrógeno de 300 kVA, que se utilizará sólo en caso de emergencia (corte de suministro). • Emisiones asociadas a uso de filtros de mangas. De acuerdo con dicho estudio, las emisiones generadas durante la fase operación, las que se indican a continuación: Tabla 4.7.5.1.1: Resumen de emisiones toneladas/año fase de operación (etapas constructivas 1y 2). <table><tr><th>Año</th><th>MP2,5 eq</th><th>MP10 eq</th><th>NOx</th><th>SO₂</th><th>NH₃</th><th>CO</th></tr></table>	Año	MP2,5 eq	MP10 eq	NOx	SO ₂	NH ₃	CO
Año	MP2,5 eq	MP10 eq	NOx	SO ₂	NH ₃	CO		



3 al 5 (Operación Etapa 1)	3,031	8,866	9,909	0,018	0,011	0,251
6 (Operación Etapa 1)	3,234	9,182	11,064	0,020	0,011	0,907
7 (Operación Etapa 1 + Construcción Etapa 2)	3,101	8,949	10,301	0,019	0,011	0,516
8 (Operación Etapa 1 + Operación Etapa 2)	6,367	18,676	19,819	0,034	0,017	0,511
Limite (art. 64 PPDA)	2,0	2,5	8,0	10,0	-	-

Fuente: Tabla 77 y 78 del Anexo 2 de la Adenda Complementaria.

Por lo anterior, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO₂ realizada para la fase de operación del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA muestra que el proyecto en el año 3 al 5, 6, 7 y 8 sobrepasará los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de operación Etapa 1 + construcción Etapa 2 y operación en Etapas 1 y 2, por lo que deberá compensar emisiones en la fase de operación.

Adicionalmente, el Titular se compromete a las medidas detalladas en el punto 7 del Anexo 2 de la Adenda Complementaria.

(Mayores detalles ver punto 1.5.9.3 de la DIA y Anexo 2 de la Adenda Complementaria).

Al respecto, la SEREMI de Medio Ambiente mediante Ord. N° 242003 de fecha 03 de mayo de 2024 se pronuncia conforme.

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas

Nombre	Descripción
Residuos Líquidos Domésticos	Aguas Servidas El servicio sanitario (agua potable y alcantarillado en todas las fases y etapas del Proyecto) será provisto por la empresa sanitaria Aguas Andinas. En Anexo 12.2 de la Adenda Complementaria, se presenta contrato definitivo entre la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A., y Molinera San Cristóbal S.A., por la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado de aguas servidas.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido

Nombre	Descripción
Ruido	<u>Ruido:</u> Durante la fase de operación se contemplan emisiones de ruido en la fase de operación Etapa 1 + construcción Etapa 2 y operación en Etapas 1 y 2 por el uso de maquinarias, equipos y tránsito de vehículos.



	El proyecto identificó 6 receptores de ruido y las distancias entre receptores desde el límite de área del Proyecto, se identifican en las Tablas 4 a la 9 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Gráficamente la ubicación de dichos puntos se puede apreciar en la Figura 6 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Según la evaluación de niveles de ruido, presentados en la tabla 22, 23, 24, 25 y 26 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA para la fase de construcción, utilizando medidas de control en los receptores R3 y R4 y que se detallan en el punto 10 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria “Estudio Ruido Vibraciones”, donde se encontrarían: • Barrera acústica perimetral • Restricción de maquinaria Mayores detalles de estas medidas ver punto 10 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria “Estudio Ruido Vibraciones”. (Mayores detalles ver punto 1.6.9.1 de la DIA y Anexo 3 de la Adenda Complementaria).
Al respecto, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme mediante Ord. N° 1086 de fecha 02 de mayo de 2024.	

4.7.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
Vibraciones	<u>Vibraciones:</u> Para estimar los niveles de vibración en esta fase del Proyecto, se utiliza el algoritmo establecido por la FTA “<i>Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods</i>”. Respecto del cual, durante la fase de operación se contemplan emisiones de vibraciones debidas al tránsito de los camiones cargados que ingresan y salen de la planta, y las que corresponden a la fuente con mayor emisión, pero, aun así, tienen un nivel de emisión menor al evaluado en fase de construcción, por lo que también se consideran en cumplimiento. (Mayores detalles ver punto 1.6.9.2 de la DIA y Anexo 3 de la Adenda Complementaria).
Al respecto, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme mediante Ord. N° 1086 de fecha 02 de mayo de 2024.	

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos



Nombre	Descripción
Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD)	Los residuos domiciliarios corresponden a desechos generados en el área de comida y baños, como son papeles, plásticos y restos de comida. Estos contemplan el cálculo para 72 trabajadores en operación de etapa 1 y 12 trabajadores en operación de etapa 2, es decir, un total de 84 trabajadores de forma simultánea. De acuerdo con lo anterior, el almacenamiento se realizará de forma temporal en sectores que darán cumplimiento con las condiciones que exige la normativa aplicable para esos fines y su disposición final se ejecutará a través de empresas autorizadas por Seremi de Salud. (Mayores detalles ver punto 1.6.10.2.1 de la DIA y Anexo 4 de la Adenda).
Residuos sólidos industriales no peligrosos	Durante la operación se generan residuos industriales tales como: • Papeles, provenientes de la oficina de administración. • Metales y repuestos, provenientes de recambios, roturas de equipos o infraestructura. • Maderas, provenientes de instalaciones y pallets. • Cartones, provenientes del embalaje de repuestos e insumos de molienda. • Plástico, provenientes del embalaje de repuestos, de insumos de molienda y envasado de harina. • Tambores metálicos o plásticos, provenientes de envases vacíos de insumos de mantención. El almacenamiento de los residuos no peligrosos se realizará en un sector que cumplirá con las siguientes características: • Piso impermeable y de fácil limpieza. • Cierre perimetral de a lo menos 1,80 m de altura. • Zona techada. • Cuenta con basureros, contenedores. • Área señalizada con la leyenda “Residuos No Peligrosos”. • Sistema de control de plagas. (Mayores detalles ver punto 1.6.10.2.2 de la DIA y Anexo 4 de la Adenda).

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos								
Nombre	Descripción							
Residuos peligrosos	En la fase de operación, se generarán los residuos peligrosos indicados en la siguiente tabla: Tabla 4.7.6.2.1: Resumen de cantidades de residuos peligrosos (kg c/6meses). <table> <tr> <th>Residuos</th><th>Etapas 1</th><th>Etapas 2</th></tr> <tr> <td>Catridge y Toner</td><td>1,80</td><td>0,30</td></tr> </table>		Residuos	Etapas 1	Etapas 2	Catridge y Toner	1,80	0,30
Residuos	Etapas 1	Etapas 2						
Catridge y Toner	1,80	0,30						



	Envases y materiales contaminados con pintura en base a solventes	6	6
	Aceite usado	10	10
	Envases y materiales que contuvieron Aceites de Mezclas y Grasas	7,50	7,50
	Pilas	0,60	0,60
	Baterías de ion-litio en desuso	10,50	0
Fuente: Tabla N° 4 del Anexo 10 de la Adenda.			
Lugar de disposición temporal: bodega para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, que corresponderá a una bodega modular de acero RF90 de 2,5 m²; contención ante derrames mediante bandeja metálica. La cantidad máxima de almacenamiento en bodega corresponde a 800 L. Frecuencia de retiro: Cada 6 meses. Forma de disposición final: Destinatario final autorizado por la Autoridad sanitaria. (Mayores detalles ver punto 1.6.10.2.3 de la DIA y Anexo 10 de la Adenda).			

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
Sustancias peligrosas	Se almacenará sustancias peligrosas asociadas a productos para limpieza y/o mantención, cuya capacidad máxima de almacenamiento será menor a 600 kg. En cuanto al Laboratorio proyectado en las instalaciones del molino, en él sólo se realizarán análisis físicos (variedad, peso, humedad u otro similares) pero no químicos, por tanto no se considera almacenamiento de sustancias peligrosas asociadas a dicha actividad. El detalle de la estimación y características de estas sustancias se presenta en la Tabla 1-28 de la DIA. (Mayores detalles ver punto 1.6.10.3 de la DIA y respuesta 5.5 de la Adenda).

4.8. Fase de cierre

Tabla 4.8. Actividades fase de cierre

El Proyecto no contempla fase de cierre.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Riesgo para la salud de la población

5.1.1 Emisiones atmosféricas



Tabla 5.1.1 Emisiones atmosféricas	
Impacto ambiental no significativo 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las concentraciones de material particulado y gases de combustión.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Fase de construcción:</u> Acondicionamiento de terreno (Demolición; Escarpe y/o extracción; Movimientos de tierra; Compactación; Nivelación), Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del proyecto, Construcción de edificaciones. <u>Fase de operación:</u> Tránsito y combustión de vehículos.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.

5.1.2 Ruido y vibraciones

Tabla 5.1.2 Ruido y vibraciones	
Impacto ambiental no significativo 2	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los niveles de ruido respecto al límite normativo.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Fase de construcción:</u> Acondicionamiento de terreno (Demolición; Escarpe y/o extracción; Movimientos de tierra; Compactación; Nivelación), Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del proyecto, Construcción de las obras de urbanización, Construcción de edificaciones. <u>Fase de operación:</u> Tránsito y combustión de vehículos.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.

5.2. Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

5.2.1. Alteración de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Tabla 5.2.1 Alteración de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no significativo 3	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los tiempos de desplazamiento
Parte, obra o acción que lo genera	Tránsito de vehículos.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.

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 concentraciones de material particulado y de emisiones de ruido y vibraciones.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	El Proyecto se ubicará en Caletera Autopista del Sol Ruta 78 - E29P (Ruta 78) S/N (Ex número Manuel Castillo 0618), comuna de Peñaflor y el área de influencia para el componente Medio Humano corresponde al polígono que se muestra en la Figura 2 del Anexo 7 de la Adenda Complementaria. Dentro de dicha área de Influencia, y de acuerdo con los resultados presentados en el Anexo 7 de la Adenda Complementaria, “Estudio de Medio Humano”, De acuerdo con la zonificación propuesta por el PRC de Peñaflor del año 2010, un sector del área de influencia del Proyecto posee 5 zonas normadas por este instrumento de planificación territorial (áreas residenciales mixtas, corredores de equipamiento, zona industrial, y plazas y áreas verdes. Sin embargo, el área ocupada por el Proyecto se localiza fuera del límite urbano, en un área rural que no posee regulación de los usos del suelo. Por otra parte, según los antecedentes presentados en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, “Informe de Ruido y Vibraciones”, en torno a la zona de emplazamiento del proyecto, existen viviendas de uso permanente, por lo tanto, identificando a 6 receptores susceptibles de sufrir impacto por el ruido generadas por las etapas de construcción y operación 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.	Respecto a emisiones atmosféricas, de acuerdo con los resultados de la estimación de emisiones atmosféricas, el principal aporte de material particulado se asocia según fase a las siguientes actividades: <u>Fase de construcción:</u> Emisiones durante el proceso de demolición, perforación, escarpe, excavación del terreno, erosión de material en pila, carguío y volteo de material, compactación, acopio y tránsito de vehículos. Por lo anterior, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO₂ realizada para la fase de construcción del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA muestra que el proyecto en el año 1, 3 al 5, 6, 7 y 8 sobrepasará los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de construcción, por lo que deberá compensar emisiones en la fase de construcción. Adicionalmente, el Titular se compromete a las siguiente medidas.



	Durante la fase de construcción del proyecto se generarán emisiones atmosféricas. Si bien estas emisiones son propias de la fase de construcción, por lo tanto transitorias, el proyecto ha considerado las siguientes medidas para su control: • Transportar materiales con carga cubierta con una lona sujeta a la carrocería. • Mantener cubiertos aquellos materiales que puedan desprender polvo. • Prohibir la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles. • Establecer accesos a la faena que cuenten con pavimentos estables. • Limpiar las ruedas de los vehículos, previo abandono de ellos de la zona de faena en días de lluvias. • Mantener el área de la obra aseada. • Exigir vehículos con revisión técnica al día. (Mayores detalles ver punto 1.5.7.3 de la DIA y Anexo 2 de la Adenda Complementaria). <u>Fase de operación:</u> Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos, combustión de grupo electrógeno y usos de filtro de mangas. Por lo anterior, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO₂ realizada para la fase de construcción del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA muestra que el proyecto en el año 3 al 5, 6, 7 y 8 sobrepasará los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de operación Etapa 1 + construcción Etapa 2 y operación en Etapas 1 y 2, por lo que deberá compensar emisiones en la fase de operación. Si bien estas emisiones son propias de la fase de construcción, por lo tanto transitorias, el proyecto ha considerado las siguientes medidas para su control: • Transportar materiales con carga cubierta con una lona sujeta a la carrocería. • Mantener cubiertos aquellos materiales que puedan desprender polvo. • Prohibir la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles. • Establecer accesos a la faena que cuenten con pavimentos estables. • Limpiar las ruedas de los vehículos, previo abandono de ellos de la zona de faena en días de lluvias. • Mantener el área de la obra aseada.
--	---



	• Exigir vehículos con revisión técnica al día. Debido a lo detallado anteriormente y en base a los resultados del estudio de emisiones atmosféricas realizado para el proyecto (Anexo 2 de la Adenda complementaria), se concluye que el Proyecto no tiene ningún efecto adverso significativo ni impacto adverso para la salud de las personas ni la calidad del aire en el área del proyecto y tampoco para las poblaciones cercanas. Mayores detalles ver punto 1.5.9.3 de la DIA y Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	Durante la fase de construcción se contemplan emisiones de ruido por el uso de maquinarias, equipos y tránsito de vehículos. El proyecto identificó 6 receptores de ruido y las distancias entre receptores desde el límite de área de construcción del Proyecto, se identifican en las Tablas 4 a la 9 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Gráficamente la ubicación de dichos puntos se puede apreciar en la Figura 6 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Según la evaluación de niveles de ruido, presentados en las tablas 21 y 24 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA para la fase de construcción, utilizando medidas de control en los receptores R3 y R4 y que se detallan en el punto 10 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria “Estudio Ruido Vibraciones”, donde se encontrarían: • Barrera acústica perimetral • Restricción de maquinaria Mayores detalles de estas medidas ver punto 10 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria “Estudio Ruido Vibraciones”. (Mayores detalles ver punto 1.5.7.1 de la DIA y Anexo 3 de la Adenda Complementaria). <u>Fase de operación:</u> Durante la fase de operación se contemplan emisiones de ruido en la fase de operación Etapa 1 + construcción Etapa 2 y operación en Etapas 1 y 2 por el uso de maquinarias, equipos y tránsito de vehículos. El proyecto identificó 6 receptores de ruido y las distancias entre receptores desde el límite de área del Proyecto, se identifican en las Tablas 4 a la 9 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Gráficamente la ubicación de dichos puntos se puede apreciar en la Figura 6 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Según la evaluación de niveles de ruido, presentados en la tabla 22,



	23, 24, 25 y 26 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA para la fase de construcción, utilizando medidas de control en los receptores R3 y R4 y que se detallan en el punto 10 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria “Estudio Ruido Vibraciones”, donde se encontrarían: • Barrera acústica perimetral • Restricción de maquinaria Mayores detalles de estas medidas ver punto 10 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria “Estudio Ruido Vibraciones”. (Mayores detalles ver punto 1.6.9.1 de la DIA y Anexo 3 de la Adenda Complementaria). Debido a lo detallado anteriormente y en base a los resultados del estudio de emisiones atmosféricas realizado para el proyecto (Anexo 3 de la Adenda Complementaria “Estudio Ruido Vibraciones”), se concluye que el Proyecto no supera los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente.
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.	Agua y suelo: <u>Residuos Líquidos Domésticos (Aguas servidas):</u> El servicio sanitario, mientras se construyen las instalaciones sanitarias se utilizarán baños químicos en cumplimiento con lo establecido por el DS 594/99 de Minsal, cuyo retiro y manejo estará a cargo de una empresa autorizada por la autoridad ambiental. Luego el agua potable y alcantarillado en todas las fases y etapas del Proyecto, será provisto por la empresa sanitaria Aguas Andinas. En Anexo 12.2 de la Adenda Complementaria, se presenta contrato definitivo entre la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A., y Molinera San Cristóbal S.A., por la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado de aguas servidas. <u>Residuos líquidos industriales:</u> El Proyecto no contempla lavado de camiones o maquinaria en el recinto, en ninguna de las fases del Proyecto. Respecto de los residuos líquidos asociados al lavado de restos de hormigón provenientes del lavado de canoas de camiones mixer, estos serán retenidos temporalmente en piscinas de contención, que considera una excavación insitu, posteriormente cubierta completamente con polietileno u otro material impermeable en toda su superficie. El mecanismo corresponderá al lavado de canoas mediante manguera, ubicando el camión sobre una piscina de contención. Se excavará una zona de 0,5 m de profundidad x 2 m de ancho x 2 m de largo, de esta forma se prevé contener hasta 2 m³. La materialidad de la piscina será de HDPE de alta densidad que



	sobresalga 60 cm aproximadamente por el contorno de la excavación con bordes ajustados. El lugar estará a un costado de la instalación de faenas, limitado con conos naranjos de seguridad y contará con un letrero alusivo a la actividad, que será informado a los proveedores del hormigón. La ubicación de la piscina de contención se muestra en la figura 3 de la Adenda. Los residuos líquidos se evaporan, cuando hay buen clima, quedando el residuo endurecido, el cual será picado manualmente por personal de la obra y se trasladará al contenedor de acopio de escombros disponible. Luego, los residuos serán dispuestos como escombros a través de empresa autorizada que los retirara según la necesidad de la obra. En el caso de que las aguas de lavado no se evaporen se hará uso de la lechada en los siguientes procesos constructivos: • Curado de hormigón durante la obra gruesa. • Complementar el cemento para apoyar fundaciones o enfierraduras. • Uso junto con la subbase y base para las calles antes de la pavimentación. (Mayores detalles ver punto 1.5.8.1 de la DIA, punto 1.5.1.3.1 de la DIA y respuesta 1.7 de la Adenda). <u>Vibraciones:</u> Durante la fase de construcción se contemplan emisiones de vibraciones debidas al uso de maquinarias. Para estimar los niveles de vibración en esta fase del Proyecto, se utiliza el algoritmo establecido por la FTA “Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods”. Al respecto, según la evaluación de las Velocidades Peak de partículas (PPV) para daño estructural y los Niveles de Vibración (Lv) para molestia, considerando la distancia al área de construcción del proyecto, se pudo evaluar que no existirá daño estructural ni molestia para ninguno de los receptores evaluados, por lo que se puede concluir que el Proyecto cumple con los límites establecidos, lo cual se puede apreciar en las tablas 27 y 28, ambas del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. (Mayores detalles ver punto 1.5.7.2 de la DIA y Anexo 3 de la Adenda Complementaria). Durante la fase de operación se contemplan emisiones de vibraciones debidas al tránsito de los camiones cargados que ingresan y salen de la planta, y las que corresponden a la fuente con mayor emisión, pero, aun así, tienen un nivel de emisión menor al evaluado en fase de construcción, por lo que también se
--	---



	consideran en cumplimiento. (Mayores detalles ver punto 1.6.9.2 de la DIA y Anexo 3 de la Adenda Complementaria). Debido a lo detallado anteriormente y en base a los antecedentes presentados en la evaluación ambiental del Proyecto, se concluye que el Proyecto no genera ni produce efectos adversos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el 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.	El proyecto no afecta la calidad ambiental de los recursos naturales renovables respecto de la exposición de contaminantes. <u>Fase de construcción:</u> Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD) Durante la fase de construcción del proyecto, se estima que se generarán 150 Kg/día. Estos residuos serán dispuestos de forma transitoria en 3 contenedores plásticos de 1.100 L. Respecto del almacenamiento de residuos sólidos asimilables a domiciliarios, éste se realizará en un recinto con techo liviano y radier de hormigón, que permita el fácil manejo de los contenedores para su traslado a disposición final. Es conveniente aclarar lo siguiente para ambas fases del Proyecto: • Los residuos sólidos asimilables a domiciliarios se mantendrán en bolsas plásticas al interior de contenedores plásticos, con tapa y ruedas, que también tendrán bolsas plásticas tamaño “gigante” de basura para contener las bolsas pequeñas. • Los contenedores serán provistos por empresas especializadas en el manejo de residuos a quienes se les solicitará mediante contrato que se recambien cada vez que sea necesario tal de mantenerlos limpios y en buen estado para evitar percolaciones. • De ser necesario, por la rotura de alguna bolsa, los contenedores serán higienizados en seco, a través del uso de guantes, paños húmedos y aplicación de desinfectante líquido aromatizado para su limpieza. El retiro de los residuos será al menos 3 veces por semana, y se realizará por una empresa externa especializada en recolección y transporte de residuos domésticos. En cuanto a su disposición final, estos serán derivados a un lugar autorizado. (Mayores detalles ver punto 1.5.7.2 de la DIA, respuesta 3.2.2 de la Adenda y Anexo 4 de la Adenda). Residuos sólidos industriales no peligrosos



Estos corresponden principalmente a residuos sólidos de la construcción, entre ellos materiales de excavaciones, escombros y residuos valorizables.

Restos de escarpe y excavaciones:

Se dispone al interior del mismo predio durante el primer año de construcción de cada etapa.

La cantidad total (kg/año) de material estimada por etapa y año:

Etapa 1		Etapa 2	
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
37.898.400	0	4.174.600	0

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

Restos de hormigón:

Corresponde a Hormigón sobrante de las construcciones y su Almacenamiento temporal será en tolva de 5 m³.

El retiro se solicitará cada vez que el contenedor se encuentre a un 90% de su capacidad. Tanto el traslado como la disposición se realizará con empresas con Autorización Sanitaria.

La cantidad total (kg/año) de material estimada por etapa y año:

Etapa 1		Etapa 2	
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
176.400	235.200	123.480	123.480

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

Pétreos:

Corresponden a residuos de áridos, cerámicos, vidrio y yeso y su Almacenamiento temporal será en tolva de 5 m³.

El retiro se solicitará cada vez que el contenedor se encuentre a un 75% de su capacidad. Tanto el traslado como la disposición se realizará con empresas con Autorización Sanitaria.

La cantidad total (kg/año) de material estimada por etapa y año:

Etapa 1		Etapa 2	
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
88.200	117.600	61.740	61.740

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

Restos de metales:



Corresponden a restos de perfiles, cables, tornillos, clavos, alambres, tubos, despuntes de fierro y su Almacenamiento temporal será en tolva de 5 m³.

El retiro se solicitará cada vez que el contenedor se encuentre a un 75% de su capacidad. Tanto el traslado como la disposición se realizará con empresas con Autorización Sanitaria.

La cantidad total (kg/año) de material estimada por etapa y año:

Etapa 1		Etapa 2	
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
66.149,24	88.198,99	46.304,47	46.304,47

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

Despuntes de fierro:

Corresponden a cortes de metal y su almacenamiento temporal en contenedores plástico de 1.100 L, en sector de residuos reciclables.

Se retirará de forma semanal o de acuerdo con la necesidad de la obra, con empresa recicladora autorizada por SEREMI de Salud.

La cantidad total (kg/año) de material estimada por etapa y año:

Etapa 1		Etapa 2	
Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
22.050,76	29.401,01	15.435,53	15.435,53

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

Otros residuos:

Residuos	Etapa 1		Etapa 2	
	Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
Elementos de protección personal no peligrosos	13.231,06	17.641,41	9.261,74	9.261,74
Envases vacíos de productos no peligrosos	17.639,39	23.519,19	12.347,58	12.347,58
Pallet en desuso	17.639,39	23.519,19	12.347,58	12.347,58
Cartón y papel	17.639,39	23.519,19	12.347,58	12.347,58



Plástico	22.050,76	29.401,01	15.435,53	15.435,53
----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Fuente: Tabla N° 1-13 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 4 de la Adenda.

El retiro se solicitará cada vez que el contenedor se encuentre a un 75% de su capacidad. Tanto el traslado como la disposición se realizará con empresas con Autorización Sanitaria.

(Mayores detalles ver punto 1.5.8.2.2 de la DIA y Anexo 4 de la Adenda).

Estos residuos corresponden a los que contienen sustancias peligrosas, originados en los distintos insumos empleados por las labores de construcción.

Tabla 4.6.5.2.1: Resumen de cantidades de residuos peligrosos.

Residuos	Etapa 1		Etapa 2	
	Año 1	Año 2	Año 6	Año 7
Envases vacíos contaminados de sustancias peligrosas	1.120	748	372	360
Aceites usados	1372	916	455	441
Paños contaminados	140	93,50	46,50	45
Elementos de protección personal contaminados con sustancias peligrosas	84	56,10	27,90	27
Toner-Cartridge	28	18,70	9,30	9
Residuos de contención de derrames	56	37,40	18,60	18

Fuente: Tabla N° 1-14 de la DIA y Tabla 2 del Anexo 10 de la Adenda.

Lugar de disposición temporal: bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos. La cantidad máxima de almacenamiento en bodega corresponde a 2.400 kg de RESPEL. Sin embargo, el Proyecto contempla un máximo de almacenamiento de 1.400 kg en 6 meses.

Frecuencia de retiro: Cada 6 meses.

Forma de disposición final: Destinatario final autorizado por la Autoridad sanitaria.

(Mayores detalles ver punto 1.5.8.2.3 de la DIA y Anexo 10 de la Adenda).

Fase de operación:

Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD)



	Los residuos domiciliarios corresponden a desechos generados en el área de comida y baños, como son papeles, plásticos y restos de comida. Estos contemplan el cálculo para 72 trabajadores en operación de etapa 1 y 12 trabajadores en operación de etapa 2, es decir, un total de 84 trabajadores de forma simultánea. De acuerdo con lo anterior, el almacenamiento se realizará de forma temporal en sectores que darán cumplimiento con las condiciones que exige la normativa aplicable para esos fines y su disposición final se ejecutará a través de empresas autorizadas por Seremi de Salud. (Mayores detalles ver punto 1.6.10.2.1 de la DIA y Anexo 4 de la Adenda). Residuos sólidos industriales no peligrosos Durante la operación se generan residuos industriales tales como: • Papeles, provenientes de la oficina de administración • Metales y repuestos, provenientes de recambios, roturas de equipos o infraestructura • Maderas, provenientes de instalaciones y pallets • Cartones, provenientes del embalaje de repuestos e insumos de molienda • Plástico, provenientes del embalaje de repuestos, de insumos de molienda y envasado de harina • Tambores metálicos o plásticos, provenientes de envases vacíos de insumos de mantención El almacenamiento de los residuos no peligrosos se realizará en un sector que cumplirá con las siguientes características: • Piso impermeable y de fácil limpieza. • Cierre perimetral de a lo menos 1,80 m de altura. • Zona techada. • Cuenta con basureros, contenedores. • Área señalizada con la leyenda “Residuos No Peligrosos”. • Sistema de control de plagas. (Mayores detalles ver punto 1.6.10.2.2 de la DIA y Anexo 4 de la Adenda). Residuos peligrosos En la fase de operación, se generarán los residuos peligrosos indicados en la siguiente tabla: Tabla 4.7.6.2.1: Resumen de cantidades de residuos peligrosos (kg
--	--



	c/6meses).		
	Residuos	Etapas 1	Etapas 2
	Catridge y Toner	1,80	0,30
	Envases y materiales contaminados con pintura en base a solventes	6	6
	Aceite usado	10	10
	Envases y materiales que contuvieron Aceites de Mezclas y Grasas	7,50	7,50
	Pilas	0,60	0,60
	Baterías de ion-litio en desuso	10,50	0
Fuente: Tabla N° 4 del Anexo 10 de la Adenda.			
Lugar de disposición temporal: bodega para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, que corresponderá a una bodega modular de acero RF90 de 2,5 m ² ; contención ante derrames mediante bandeja metálica. La cantidad máxima de almacenamiento en bodega corresponde a 800 L.			
Frecuencia de retiro: Cada 6 meses.			
Forma de disposición final: Destinatario final autorizado por la Autoridad sanitaria.			
(Mayores detalles ver punto 1.6.10.2.3 de la DIA y Anexo 10 de la Adenda).			
Debido a lo detallado anteriormente y en base a los antecedentes presentados en la evaluación ambiental del Proyecto, se concluye que el Proyecto no genera ni produce efectos adversos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.			
De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del literal a) del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 5° del Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.			

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

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El predio donde se emplazaría el Proyecto se ubica en un área rural de la comuna de Peñaflor, la cual de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas presentado en el Anexo N° 23 de la Adenda, Certificado de Informaciones Previas (CIP) N° 44/2024 de fecha 05 de enero de 2024 para el predio cuyo ROL de avalúo fiscal corresponde a 339-31 otorgado por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Peñaflor,



	señala que el predio se ubica en zona de interés agropecuario exclusivo de acuerdo con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), zona donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias. El área total del predio equivale a 17,18 ha, de las cuales 51.687,35 m², comprenden a la superficie afecta al PAS 160 y que se solicita para aquellas edificaciones permanentes del Proyecto, que incluyen: superficie construida en 1er piso, radier de silos, calles, estacionamientos, patio de maniobras y veredas. Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento se presentaron en el Anexo 11 de la Adenda. De acuerdo con lo señalado por el Servicio Agrícola y Ganadero de Región Metropolitana de Santiago, en su ORD N° 294 de fecha 20 de febrero de 2023, según la <i>“visita realizada en 20 de noviembre del 2023, en donde se realizaron calicatas para verificar la capacidad del uso de suelo en el área del proyecto, de acuerdo a los resultados obtenidos por parte de este Servicio, se determinó que la CCUS es clase IV, debido a la alta pedregosidad y agua aprovechable en el área del proyecto.”</i>. Por lo anterior, el Proyecto se encuentra en una zona en que la normativa territorial aplicable permite el uso de suelo para actividades que procesen productos agrícolas y donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias. Por lo cual es posible concluir que la construcción y operación del Proyecto no generará pérdida de suelo o su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.
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.	<u>Flora y vegetación:</u> El Titular presenta una “Caracterización Ambiental Ecosistema Terrestre” en el Anexo 2 de la DIA, en donde, los resultados referidos a vegetación terrestre indican lo siguiente: El área de influencia del proyecto corresponde a un sector altamente intervenido donde la vegetación originaria ha sido desplazada para generar actividades principalmente agrícolas. Se identifican las siguientes unidades: Unidad 1 Pradera: Esta unidad corresponde a aquellos sectores que en la antigüedad fueron utilizados como terrenos agrícolas, pero debido al desuso, fueron colonizados por especies herbáceas tanto nativas como alóctonas. En esta unidad se identifica una formación constituida por especies herbáceas nativas y alóctonas, de una altura media, según la clasificación



	de Etienne & Prado, de 0,25 a 0,5 m, y de una densidad considerada como Clara (25 a 50%), dominada por la especie <i>Rapistrum rugosum</i>. (Ver Figura N° 5. Pradera media muy clara de <i>Rapistrum rugosum</i> del Anexo 2 de la DIA). Unidad 2 Otros: corresponde a Zonas Periurbanas. En este sector del área de influencia se observa vegetación herbácea con cobertura escasa (5-10%). en esta ocasión asociadas a suelos removidos y sectores residenciales. (Ver Figura N° 6. Vegetación escasa del Anexo 2 de la DIA). En general el área de influencia se caracteriza por una zona de vegetación escasa (Ver Figura N° 7 del Anexo 2 de la DIA). Con relación a los resultados correspondientes al listado de flora terrestre vascular presente en el área de influencia, detalladas en la Tabla N° 6 del Anexo 2 de la DIA, se identificó un total de 24 especies de flora terrestre vascular. De acuerdo con su origen, 18 (75%) de las especies detectadas son adventicias o alóctonas y 6 (25%) son nativas. Ninguna de las especies nativas se considera endémica del país. En el área de influencia no se observaron especies en categoría de conservación según clasificación vigente. De acuerdo con lo anteriormente indicado, es posible señalar que las especies de flora y vegetación nativa encontradas en las cuatro parcelas muestreadas no presentan categoría de conservación, además no existen singularidades significativas en el área de influencia del proyecto. Por lo tanto, se puede determinar que el desarrollo de este proyecto no presentaría impactos significativos sobre la componente flora y vegetación en el área de influencia del Proyecto. <u>Fauna:</u> El Titular presenta una “Caracterización Ambiental Ecosistema Terrestre” en el Anexo 2 de la DIA, el cual fue complementado con el Anexo 16 de la Adenda, y en donde, los resultados referidos a fauna terrestre indican lo siguiente: En el área de influencia se registra un total de 23 especies de fauna terrestre, entre las que se encuentran 3 especies de reptiles, 19 especies de aves y una especie de mamífero. En relación con su origen biogeográfico, dos corresponden a especies introducidas, mientras que 21 son nativas, dentro de las que se identifican tres especies endémicas. Las especies de fauna detectadas en el área de influencia se detallan en la tabla N° 7 y tabla 12, ambas del Anexo 16 de la Adenda.
--	--



	De acuerdo con lo anterior, es posible indicar que las especies observadas e identificadas en el área de influencia del Proyecto, corresponden a especies que no presentan problemas de conservación, ya que ninguna de las especies clasificadas en categoría de conservación presenta una categoría de amenaza. Las especies de fauna observadas en el área de influencia presentan amplia distribución y alta abundancia, por lo que ninguna de ellas se considera como un recurso escaso, único o representativo. En conclusión, se determina que el área de influencia presenta una baja riqueza y diversidad de especies, de igual forma no se detectan especies consideradas como amenazadas o que cumplan con la afectación de criterios que indiquen que existan recursos únicos escasos o representativos, así tampoco se observa el desarrollo de singularidades ambientales.
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.	<u>Suelo:</u> El predio donde se emplazaría el Proyecto se ubica en un área rural de la comuna de Peñaflor, la cual de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas presentado en el Anexo N° 23 de la Adenda, Certificado de Informaciones Previas (CIP) N° 44/2024 de fecha 05 de enero de 2024 para el predio cuyo ROL de avalúo fiscal corresponde a 339-31 otorgado por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, señala que el predio se ubica en zona de interés agropecuario exclusivo de acuerdo con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), zona donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias. El área total del predio equivale a 17,18 ha, de las cuales 51.687,35 m², comprenden a la superficie afecta al PAS 160 y que se solicita para aquellas edificaciones permanentes del Proyecto, que incluyen: superficie construida en 1er piso, radier de silos, calles, estacionamientos, patio de maniobras y veredas. De acuerdo con lo señalado por el Servicio Agrícola y Ganadero de Región Metropolitana de Santiago, en su ORD N° 294 de fecha 20 de febrero de 2023, según la <i>“visita realizada en 20 de noviembre del 2023, en donde se realizaron calicatas para verificar la capacidad del uso de suelo en el área del proyecto, de acuerdo a los resultados obtenidos por parte de este Servicio, se determinó que la CCUS es clase IV, debido a la alta pedregosidad y agua aprovechable en el área del proyecto.”</i> Por lo anterior, el Proyecto se encuentra en una zona en que la normativa territorial aplicable permite el uso de suelo para actividades que procesen productos agrícolas y donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias. Por lo cual es posible concluir que la construcción y operación del



	Proyecto no generará pérdida de suelo o su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes. <u>Agua:</u> El Proyecto en ningún caso extraerá agua desde cuerpos de agua superficiales o subterráneos. Además, en ninguna de sus fases el Proyecto considera realizar la recarga artificial del acuífero. Además, se hace presente que el servicio sanitario (agua potable y alcantarillado en todas las fases y etapas del Proyecto) será provisto por la empresa sanitaria Aguas Andinas. En Anexo 12.2 de la Adenda Complementaria, se presenta contrato definitivo entre la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A., y Molinera San Cristóbal S.A., por la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado de aguas servidas. <u>Aire:</u> <u>Fase de construcción:</u> Emisiones durante el proceso de demolición, perforación, escarpe, excavación del terreno, erosión de material en pila, carguío y volteo de material, compactación, acopio y tránsito de vehículos. Por lo anterior, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO₂ realizada para la fase de construcción del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA muestra que el proyecto en el año 1, 3 al 5, 6, 7 y 8 sobrepasará los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de construcción, por lo que deberá compensar emisiones en la fase de construcción. Adicionalmente, el Titular se compromete a las siguientes medidas. Durante la fase de construcción del proyecto se generarán emisiones atmosféricas. Si bien estas emisiones son propias de la fase de construcción, por lo tanto transitorias, el proyecto ha considerado las siguientes medidas para su control: • Transportar materiales con carga cubierta con una lona sujeta a la carrocería. • Mantener cubiertos aquellos materiales que puedan desprender polvo. • Prohibir la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles. • Establecer accesos a la faena que cuenten con pavimentos estables. • Limpiar las ruedas de los vehículos, previo abandono de ellos
--	---



	de la zona de faena en días de lluvias. • Mantener el área de la obra aseada. • Exigir vehículos con revisión técnica al día. (Mayores detalles ver punto 1.5.7.3 de la DIA y Anexo 2 de la Adenda Complementaria). <u>Fase de operación:</u> Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos, combustión de grupo electrógeno y usos de filtro de mangas. Por lo anterior, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO₂ realizada para la fase de construcción del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA muestra que el proyecto en el año 3 al 5, 6, 7 y 8 sobrepasará los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de operación Etapa 1 + construcción Etapa 2 y operación en Etapas 1 y 2, por lo que deberá compensar emisiones en la fase de operación. Si bien estas emisiones son propias de la fase de construcción, por lo tanto transitorias, el proyecto ha considerado las siguientes medidas para su control: • Transportar materiales con carga cubierta con una lona sujeta a la carrocería. • Mantener cubiertos aquellos materiales que puedan desprender polvo. • Prohibir la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles. • Establecer accesos a la faena que cuenten con pavimentos estables. • Limpiar las ruedas de los vehículos, previo abandono de ellos de la zona de faena en días de lluvias. • Mantener el área de la obra aseada. • Exigir vehículos con revisión técnica al día. Debido a lo detallado anteriormente y en base a los resultados del estudio de emisiones atmosféricas realizado para el proyecto (Anexo 2 de la Adenda complementaria), se concluye que el Proyecto no tiene ningún efecto adverso significativo ni impacto adverso para la salud de las personas ni la calidad del aire en el área del proyecto y tampoco para las poblaciones cercanas. Mayores detalles ver punto 1.5.9.3 de la DIA y Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
d) La superación de los valores de las	El Titular indica en el punto 9.1.9 del Anexo 9 “Fichas



concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	Resumen” de la Adenda complementaria, que en el área en que se emplaza el Proyecto no presenta normas secundarias de calidad ambiental.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	Debido a la ubicación del Proyecto y a los resultados obtenidos del informe “Caracterización Ambiental Ecosistema Terrestre” en el Anexo 2 de la DIA, el cual fue complementado con el Anexo 16 de la Adenda, y en donde, los resultados referidos a fauna terrestre, el titular no evidenció presencia de fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.
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.	<u>Sustancias Peligrosas:</u> De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.6.5.3 y 4.7.6.3 del presente ICE, el Proyecto en fase de construcción requerirá el uso de sustancias peligrosas en bajas cantidades (cuyo almacenamiento no superará los 600 kg). El almacenamiento se realizará en bodega acondicionada de acuerdo con lo establecido en el Artículo 10 del D.S. 43/2016 del MINSAL. Se considera bodega modular de acero RF90 de 5 m²; contención ante derrames mediante receptáculo metálico cuya capacidad es de 1.190 L (materialidad del receptáculo: Acero ASTM A36 3 mm - Soldadura MIG AWS ER70S-6). Ver ficha de la bodega en Anexo 4.3.1 de la DIA. El detalle de la estimación y características de estas sustancias se presenta en la Tabla 1-15 de la DIA. En la fase de operación, el Proyecto utilizará sustancias peligrosas asociadas a productos para limpieza y/o mantención, cuya capacidad máxima de almacenamiento será menor a 600 kg. En cuanto al Laboratorio proyectado en las instalaciones del molino, en él sólo se realizarán análisis físicos (variedad, peso, humedad u otro similares) pero no químicos, por tanto, no se considera almacenamiento de sustancias peligrosas asociadas a dicha actividad. El detalle de la estimación y características de estas sustancias se presenta en la Tabla 1-28 de la DIA.



Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):

Durante la fase de construcción del proyecto, se estima que se generarán 150 Kg/día.

Estos residuos serán dispuestos de forma transitoria en 3 contenedores plásticos de 1.100 L.

Respecto del almacenamiento de residuos sólidos asimilables a domiciliarios, éste se realizará en un recinto con techo liviano y radier de hormigón, que permita el fácil manejo de los contenedores para su traslado a disposición final.

Durante la fase de operación, estos contemplan el cálculo para 72 trabajadores en operación de etapa 1 y 12 trabajadores en operación de etapa 2, es decir, un total de 84 trabajadores de forma simultánea.

De acuerdo con lo anterior, el almacenamiento se realizará de forma temporal en sectores que darán cumplimiento con las condiciones que exige la normativa aplicable para esos fines y su disposición final se ejecutará a través de empresas autorizadas por Seremi de Salud.

Residuos sólidos industriales no peligrosos:

Durante la fase de construcción, estos corresponden principalmente a residuos sólidos de la construcción, entre ellos materiales de excavaciones, escombros y residuos valorizables. El almacenamiento se realizará en contenedores y tolvas desde donde se solicitará el retiro cada vez que el contenedor se encuentre entre un 75% a un 90% de su capacidad (dependiendo del tipo de residuo, detallado en punto 4.6.5.1 del presente ICE). Tanto el traslado como la disposición se realizará con empresas con Autorización Sanitaria.

Durante la fase de operación, estos residuos comprenderán entre otros a papeles, provenientes de la oficina de administración, Metales y repuestos, provenientes de recambios, roturas de equipos o infraestructura, Maderas, provenientes de instalaciones y pallets, Cartones, provenientes del embalaje de repuestos e insumos de molienda, Plástico, provenientes del embalaje de repuestos, de insumos de molienda y envasado de harina y, Tambores metálicos o plásticos, provenientes de envases vacíos de insumos de mantención.

El almacenamiento de los residuos no peligrosos se realizará en un sector que cumplirá con las siguientes características:

- Piso impermeable y de fácil limpieza.
- Cierre perimetral de a lo menos 1,80 m de altura.



	• Zona techada. • Cuenta con basureros, contenedores. • Área señalizada con la leyenda “Residuos No Peligrosos”. • Sistema de control de plagas. <u>Residuos peligrosos:</u> Durante la fase de construcción, estos residuos corresponden a los que contienen sustancias peligrosas, originados en los distintos insumos empleados por las labores de construcción. Lugar de disposición temporal: bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos. La cantidad máxima de almacenamiento en bodega corresponde a 2.400 kg de RESPEL. Sin embargo, el Proyecto contempla un máximo de almacenamiento de 1.400 kg en 6 meses. Frecuencia de retiro: Cada 6 meses. Forma de disposición final: Destinatario final autorizado por la Autoridad sanitaria. Durante la fase de operación, estos residuos comprenderán los relacionados a mantenciones y a usos administrativos del Proyecto. Lugar de disposición temporal: bodega para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, que corresponderá a una bodega modular de acero RF90 de 2,5 m²; contención ante derrames mediante bandeja metálica. La cantidad máxima de almacenamiento en bodega corresponde a 800 L. Frecuencia de retiro: Cada 6 meses. Forma de disposición final: Destinatario final autorizado por la Autoridad sanitaria.
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	Dadas las características del Proyecto, y su localización en un área rural intervenida y en la cual la normativa territorial aplicable permite el uso de suelo para actividades que procesen productos agrícolas y donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias, en fases de construcción y operación no se contempla la alteración de cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles ni cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles, lo anterior respaldado según los antecedentes levantados en el punto 2.1.2.9 de la DIA “Hidrogeología”, el nivel de observación más desfavorable de la napa freática es de 14,35 m, y la mayor profundidad del sello de fundación de las obras proyectadas es de 9,60 m correspondiente al subterráneo del edificio A1 “Torre Pre-Limpia”, según se observa en la figura 14 de la Adenda. Sobre lo anterior, el Titular considera medidas ante



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.	posibles afloramientos de agua, las cuales se presentan en los planes de contingencias y emergencias del proyecto que se presentan en el punto 7 del ICE. En adición a lo anterior, se indica que: g.1.) El Proyecto no contempla la intervención y/o explotación aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2.) El Proyecto no contempla la intervención, explotación, modificación o alteración de ningún cuerpo o curso de agua en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3.) El Proyecto no contempla la intervención y/o explotación de vegas y/o bofedales, viéndose 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.) El Proyecto no se ubica cerca de ningún glaciar que pudiera verse afectado por el desarrollo del proyecto.
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 o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.
De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del literal b) del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 6° del Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.	

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	No se generará impacto significativo por aumento de tiempo de desplazamiento.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	El Proyecto se ubicará en Caletera Autopista del Sol Ruta 78 - E29P (Ruta 78) S/N (Ex número Manuel Castillo 0618), comuna de Peñaflor y el área de influencia para el componente Medio Humano corresponde al polígono que se muestra en la Figura 2 del Anexo 7 de la Adenda Complementaria. Dentro de dicha área de Influencia, y de acuerdo con los resultados presentados en el Anexo 7 de la Adenda Complementaria, “Estudio de Medio Humano”, De acuerdo con la zonificación propuesta por el PRC de Peñaflor del año 2010, un sector del área de influencia del Proyecto posee 5 zonas normadas por este instrumento de planificación territorial (áreas residenciales mixtas, corredores de equipamiento, zona industrial, y plazas y áreas verdes. Sin embargo, el área ocupada por el Proyecto se localiza fuera del límite urbano, en un área rural que no posee regulación de los usos del suelo. Por otra parte, según los antecedentes presentados en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, “Informe de Ruido y Vibraciones”, en torno a la zona de emplazamiento del proyecto, existen viviendas de uso



	permanente, por lo tanto, identificando a 6 receptores susceptibles de sufrir impacto por el ruido generadas por las etapas de construcción y operación del proyecto.
Reasentamiento de comunidades humanas	En relación con el Reasentamiento de comunidades humanas, el Proyecto no generará el desplazamiento o reasentamiento de grupos humanos, entendido como el desplazamiento y reubicación de grupos humanos que habitan en el área de influencia de un proyecto o actividad.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	El Proyecto no interviene, usa o restringe el acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. Lo anterior se justifica debido a que no se identificaron (según los antecedentes presentados por el Titular en el proceso de evaluación ambiental de la DIA) recursos naturales que fuesen empleados por la población perteneciente al Área de Influencia del Proyecto. Del mismo modo, no se identificaron prácticas culturales o económicas desarrolladas por la población que refirieran la utilización de recursos naturales en el Área de Influencia. Junto con lo anterior, se puede destacar que, dadas las características del Proyecto, y su localización en un área rural intervenida y en la cual la normativa territorial aplicable permite el uso de suelo para actividades que procesen productos agrícolas y donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias. En este sentido, el desarrollo de las distintas actividades que se llevan a cabo dentro del Área de influencia no tiene relación alguna con recursos naturales. De acuerdo con la caracterización del tipo de actividad económica desarrollada en el área de estudio del Proyecto (ver dimensión socioeconómica del Anexo 7 de la Adenda Complementaria) al interior del AI del Proyecto se localizan numerosas empresas pertenecientes a diferentes rubros económicos (molinos, bodegas, comercio, entre otros). La localización de las principales empresas presentes al interior del área de influencia del Proyecto se presenta en la Figura 13 del Anexo 7 de la Adenda Complementaria. Por otro lado, de acuerdo con lo señalado por los habitantes del AI del Proyecto en las entrevistas realizadas en terreno por el Titular, se corroboró que la mayor parte de estos habitantes se desempeñan en trabajos como: dueñas de casa, jubilados, ventas, arquitectura, trabajo social, soldador y otros. Por lo anteriormente señalado, estas actividades no se relacionan con utilización de recursos naturales de la manera en que el Art. 7 del RSEIA se refiere, entendiendo que dicho alcance se asocia



	con comunidades o localidades que dependen exclusivamente de la explotación de los recursos que se encuentran en su territorio, no siendo el caso del presente Proyecto.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	De acuerdo con los antecedentes presentados en el Estudio de Movilidad del Anexo 7 de la Adenda Complementaria, el análisis desarrollado permite indicar lo siguiente: El proyecto se localiza en un predio particular del sector rural de la comuna de Peñaflor y se ubicará en Caletera Autopista del Sol Ruta 78 - E29P (Ruta 78) S/N (Ex número Manuel Castillo 0618), teniendo su acceso por la misma caletera. Dadas las características del Proyecto y la utilización de la ruta Ruta 78 durante todas las fases del proyecto no generará pérdida o deterioro de caminos que alteren el sistema de movilidad local. En fase de construcción, el proyecto presenta un flujo de vehículos, en la cual sus efectos no son significativos sobre la red vial pública analizada, dado que, en general, se mantienen similares los resultados al comparar escenarios. Por lo tanto, no se registran una alteración significativa con la construcción y no se prevé un deterioro mayor en los indicadores operacionales tales como el incremento de velocidad y aumento en los tiempos de desplazamientos. Respecto de la fase de operación, etapa 1 (año 2028) y etapa 2 (año 2031) no son significativos sobre la red vial pública analizada, dado que, en general, se mantienen valores muy semejantes. Por lo tanto, no se registran una alteración significativa con la operación del Proyecto y no se prevé un deterioro mayor en los indicadores operacionales tales como el incremento de velocidad y aumento en los tiempos de desplazamientos. Por otro lado, respecto de los tiempos de desplazamientos de peatones, los resultados resumidos en cuadro N° 9.5 del Anexo 7 de la Adenda Complementaria, indican que en la Situación con Proyecto se mantiene la misma categoría de densidad de vereda (categoría A), lo cual implica que el Proyecto no modificaría las velocidades de desplazamientos actuales y, por ende, la obstrucción o restricción a la libre circulación o el aumento significativo de los tiempos de desplazamientos. Finalmente, en relación con el análisis de ciclovías y los antecedentes presentados en Anexo 7 de la Adenda Complementaria, para el caso del período punta tarde laboral se evidencian niveles de servicio tipo A; y para el período punta mañana laboral tipo A, situación que no afecta la movilidad dado la capacidad de la ciclovía existente, por lo tanto, se puede asegurar que la construcción y operación del proyecto no generará impactos negativos en la circulación de ciclistas en relación con la operación actual.



	Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, el Titular en el marco del Compromiso Ambiental Voluntario (ver Anexo 22 de la Adenda y Anexo 11 de la Adenda Complementaria) destinado a la implementación de un Plan Comunicacional, establece la disposición a desarrollar un canal de comunicación expedito con la comunidad a fin de solucionar rápidamente las contingencias que se presenten. De acuerdo con lo anterior, es posible concluir que se descarta cualquier efecto significativo sobre las circunstancias asociadas a la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, toda vez que las rutas o accesos internos al área de influencia. Por lo tanto, el proyecto no afectará el uso ni la calidad de los flujos.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	En base a las rutas expresadas tanto para la fase de construcción como de operación, y las actividades señaladas tanto para obras, partes y acciones de esta en el área de influencia, se da cuenta que éstas se desarrollan en áreas donde no se identifican acceso a servicios relacionados a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura correspondiente a la localización del proyecto. Por otro lado, se da cuenta que las obras partes y acciones del Proyecto, no contemplan interrumpir vías de acceso a los servicios y equipamiento tanto educacional como de seguridad, identificados de acuerdo con lo señalado por los habitantes del área de influencia en las entrevistas realizadas en terreno por el Titular (Anexo 7 de la Adenda Complementaria), en caso de requerir atención médica estos asisten al CESFAM de Peñaflor o al Hospital de Peñaflor. Los centros educacionales más cercanos al área del Proyecto son: la Escuela Premilitar Bernardo O'Higgins y la Escuela Malloco, localizados a 563 m y 618 m, respectivamente del área del Proyecto (fuera del límite del AI del Proyecto), es importante mencionar que el proyecto en ninguna de sus fases altera el acceso a la educación.
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.	Dentro del área del proyecto no se identificó el desarrollo de actividades de tipo cultural o tradicional. Las actividades correspondientes a fiestas, costumbres y manifestaciones culturales y/o religiosas se realizan principalmente en el centro de la comuna, eje principal o localización espacial del desarrollo de festividades y/o hitos culturales, dentro de las que pueden mencionarse: Fiesta de la Vendimia, Semana Santa, Maratón de Peñaflor, Semana Peñaflorina, Fiesta de Cuasimodo, Procesión del Niño Dios de Malloco, Fiesta Peñaflor Celebra a Chile y Oktoberfest, donde ninguna de éstas podría verse afectada por la ejecución del Proyecto. (ver dimensión antropológica del Anexo 7 de la Adenda Complementaria).



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.	Referente a los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), cabe destacar que, en base a la información de comunidades y asociaciones indígenas vigente y actualizada en enero del 2024, de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) en el área de influencia no hay presencia de Asociaciones Indígenas. La asociación indígena Malinco Mapuche es la asociación indígena más próxima al área de influencia del Proyecto, la cual está ubicada a 1,6 km del Proyecto, según la información obtenida del registro de asociaciones y comunidades indígenas de CONADI.
De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del literal c) del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 7º del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.	

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	
Existencia de poblaciones protegidas	No existen grupos humanos perteneciente a pueblos indígenas en el área de influencia del Proyecto. En base a la información de comunidades y asociaciones indígenas vigente y actualizada en enero del 2024, de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) en el área de influencia no hay presencia de Asociaciones Indígenas. La asociación indígena Malinco Mapuche es la asociación indígena más próxima al área de influencia del Proyecto, la cual está ubicada a 1,6 km del Proyecto, según la información obtenida del registro de asociaciones y comunidades indígenas de CONADI.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	Debido al emplazamiento del Proyecto, se evidencia que el Proyecto no se localiza cercano a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares y no hay asociaciones indígenas 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.	Debido al emplazamiento del Proyecto, se evidencia que el Proyecto no se localiza cercano a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares y no hay asociaciones indígenas en el área de influencia del Proyecto. Por lo tanto, no se evidencia afectación en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde habiten poblaciones protegidas. A mayor abundamiento, CONADI mediante Oficio N° 247 de



	fecha 26 de febrero de 2024, manifestó que “<i>si bien el Titular no levantó información primaria de la Asociación Indígena señalada, si presentó los resultados de las entrevistas realizadas en el área de influencia, que descartan la presencia de organizaciones indígenas del área de influencia, lo que concuerda con la información de Registro, que la localiza a 1,6 km. Además presenta un análisis de susceptibilidad de afectación, mencionando que los ruidos y emisiones del proyecto se circunscriben al terreno en donde se emplaza el proyecto, el cual se encuentra cerrado, descartando por tanto susceptibilidad de afectación para grupos que se encuentran fuera, no identificando puntos de interacción entre éstos y el proyecto. En razón de lo expuesto, se considera que el Titular entrega información suficiente, descartando los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 para la población indígena.</i>”.
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.	Dada la localización del Proyecto se evidencia que el Proyecto no genera ningún tipo de susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental.
De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del literal d) del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 8° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.	

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	
Existencia de valor turístico	Dadas las características del emplazamiento del Proyecto, el cual está inmerso en un entorno rural, localizado en un predio particular del sector rural de la comuna de Peñaflor y se ubicará en Caletera Autopista del Sol Ruta 78 - E29P (Ruta 78) S/N (Ex número Manuel Castillo 0618), teniendo su acceso por la misma caletera y el cual de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas presentado en el Anexo N° 23 de la Adenda, Certificado de Informaciones Previas (CIP) N° 44/2024 de fecha 05 de enero de 2024 para el predio cuyo ROL de avalúo fiscal corresponde a 339-31 otorgado por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, señala que el predio se ubica en zona de interés agropecuario exclusivo de acuerdo con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), zona donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias, y junto al análisis presentados en punto 2.1.5 “Paisaje” y punto 2.1.6 “Turismo” del capítulo 2 de la DIA, es posible concluir que el



	proyecto no considera la obstrucción al acceso ni alteración de zonas con valor turístico.
Existencia de valor paisajístico	Dadas las características del emplazamiento del Proyecto, el cual está inmerso en un entorno rural, localizado en un predio particular del sector rural de la comuna de Peñaflor y se ubicará en Caletera Autopista del Sol Ruta 78 - E29P (Ruta 78) S/N (Ex número Manuel Castillo 0618), teniendo su acceso por la misma caletera y el cual de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas presentado en el Anexo N° 23 de la Adenda, Certificado de Informaciones Previas (CIP) N° 44/2024 de fecha 05 de enero de 2024 para el predio cuyo ROL de avalúo fiscal corresponde a 339-31 otorgado por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, señala que el predio se ubica en zona de interés agropecuario exclusivo de acuerdo con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), zona donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias, es posible concluir que el proyecto no obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	De acuerdo con los antecedentes presentados en el punto 2.1.5 del capítulo 2 de la DIA, y del Anexo 2.7 de la DIA, el área del Proyecto se emplaza en la Macrozona Centro y en la subzona Cuencas y Valles interiores, en la división política administrativa de la región Metropolitana, específicamente en la comuna de Peñaflor. En cuanto al carácter del paisaje, este corresponde a una planicie, con amplia presencia residencial e industrial. Las unidades de paisaje presentan escasa singularidad y altos niveles de intervención antrópica, siendo la UP “Valle”, la que presenta mayor grado de naturalidad en comparación a la UP “Residencial”, principalmente asociada a la menor intervención antrópica que presenta. Esta unidad está compuesta en gran medida por vegetación herbácea y suelo descubierto, siendo la unidad en la que se encuentra el Proyecto. Respecto a la UP “Residencial” corresponde a área cubiertas de pavimento y edificaciones, presentando una escasa vegetación asociada principalmente a áreas verdes y recintos deportivos. En el Área de Influencia se determinó la existencia de dos (2) unidades de paisaje las cuales presentan características propias en torno al área de visibilidad del Proyecto. Las unidades de paisaje identificadas corresponden a: UP1: “Valle” y UP2: “Centro Poblado”. El área del Proyecto se encuentra localizada en la UP Valle. Sobre la base de los atributos biofísicos valorados, se determina que el Área de Influencia posee un valor paisajístico medio, debido principalmente al grado de



	intervención que presentan. Por lo tanto, y de acuerdo con los niveles jerárquicos del paisaje presentado en el Anexo 1 de la “Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA (2019)”, se determina que la zona no presenta valor paisajístico. En virtud de lo anterior, se puede indicar que el Proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico y turístico.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	De acuerdo con los antecedentes presentados en el punto 2.1.5 del capítulo 2 de la DIA, y del Anexo 2.7 de la DIA, el área del Proyecto se emplaza en la Macrozona Centro y en la subzona Cuencas y Valles interiores, en la división política administrativa de la región Metropolitana, específicamente en la comuna de Peñaflor. En cuanto al carácter del paisaje, éste corresponde a una planicie, con amplia presencia residencial e industrial. Las unidades de paisaje presentan escasa singularidad y altos niveles de intervención antrópica, siendo la UP “Valle”, la que presenta mayor grado de naturalidad en comparación a la UP “Residencial”, principalmente asociada a la menor intervención antrópica que presenta. Esta unidad está compuesta en gran medida por vegetación herbácea y suelo descubierto, siendo la unidad en la que se encuentra el Proyecto. Respecto a la UP “Residencial” corresponde a área cubiertas de pavimento y edificaciones, presentando una escasa vegetación asociada principalmente a áreas verdes y recintos deportivos. En el Área de Influencia se determinó la existencia de dos (2) unidades de paisaje las cuales presentan características propias en torno al área de visibilidad del Proyecto. Las unidades de paisaje identificadas corresponden a: UP1: “Valle” y UP2: “Centro Poblado”. El área del Proyecto se encuentra localizada en la UP Valle. Sobre la base de los atributos biofísicos valorados, se determina que el Área de Influencia posee un valor paisajístico medio, debido principalmente al grado de intervención que presentan. Por lo tanto, y de acuerdo con los niveles jerárquicos del paisaje presentado en el Anexo 1 de la “Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA (2019)”, se determina que la zona no presenta valor paisajístico.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	Dadas las características del emplazamiento del Proyecto, el cual está inmerso en un entorno rural, localizado en un predio particular del sector rural de la comuna de Peñaflor y se ubicará en Caletera Autopista del Sol Ruta 78 - E29P (Ruta 78) S/N (Ex número Manuel Castillo 0618), teniendo su acceso por la misma caletera y el cual de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas presentado en el Anexo N° 23 de la Adenda, Certificado de Informaciones Previas (CIP) N° 44/2024 de fecha 05 de enero de 2024 para el predio cuyo ROL de avalúo fiscal corresponde a



	339-31 otorgado por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, señala que el predio se ubica en zona de interés agropecuario exclusivo de acuerdo con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), zona donde se permiten actividades agropecuarias y agroindustrias. Lo anterior, sumado a que en el área de Influencia del Proyecto solo se encuentran 4 atractivos turístico, los cuales son: Parroquia Niño Dios de Malloco, Granja Educativa Parque Mallinco, Fiesta de la Cerveza de Malloco y Fiesta del Vino y del Queso de Malloco, es posible indicar que el atractivo más cercano corresponde a la Fiesta de la Cerveza de Malloco, la que se celebra a 580 metros del Proyecto, pero que se encuentran separados por varias rutas, entre ellas la Ruta 78. De lo anterior, es posible concluir que el proyecto no obstruye la visibilidad a una zona con valor turístico.
De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del literal e) del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 9° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.	

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	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	De acuerdo con los resultados obtenidos y presentados y actualizados en el Informe de Prospección Arqueológica del Anexo 17 de la Adenda, la inspección patrimonial realizada superficialmente, demuestran que la zona a emplazar el Proyecto no evidenció presencia de restos arqueológicos de tipo patrimonial protegidos por la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales que pudieran ser impactados directamente por el Proyecto.
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	En las inmediaciones del proyecto no fue posible identificar antecedentes directos de sitios arqueológicos. En el caso de Monumentos Nacionales, pudo constatarse que la comuna de Peñaflor registra solo un monumento vinculado con el patrimonio religioso mueble y que se encuentra 900 m al Norte del área de influencia del proyecto. Del listado de Inmuebles de Conservación Histórica (ICH), muestra la inexistencia de este tipo de recurso al interior de la comuna de Peñaflor.



	Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, el Titular adquiere 2 compromisos ambientales voluntarios en el marco del patrimonio arqueológico y paleontológico (ver Anexo 22 de la Adenda y Anexo 11 de la Adenda Complementaria), destinado a la implementación de “Monitoreo y Charlas componente Paleontológico”, cuyo objetivo es determinar la presencia o ausencia de bienes paleontológicos en las áreas donde se realicen excavaciones en el área del Proyecto; comunicar y educar acerca del valor ambiental del componente paleontológico, y de “Monitoreo y Charlas componente Arqueológico”, cuyo objetivo es comunicar y educar acerca del valor ambiental del componente arqueológico.
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.	En el área del proyecto no existen 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.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	La caracterización de las actividades, ritos comunitarios o festividades tradicionales, realizada para el Proyecto, además de las campañas realizadas en terreno por el Titular, donde se realizaron entrevistas a actores locales, según lo presentado en el punto dimensión antropológica del Anexo 7 de la Adenda Complementaria, es posible indicar que dentro del área del proyecto no se identificó el desarrollo de actividades de tipo cultural o tradicional. Las actividades correspondientes a fiestas, costumbres y manifestaciones culturales y/o religiosas se realizan principalmente en el centro de la comuna, eje principal o localización espacial del desarrollo de festividades y/o hitos culturales, dentro de las que pueden mencionarse: Fiesta de la Vendimia, Semana Santa, Maratón de Peñaflores, Semana Peñafloresina, Fiesta de Cuasimodo, Procesión del Niño Dios de Malloco, Fiesta Peñaflores Celebra a Chile y Oktoberfest, donde ninguna de éstas podría verse afectada por la ejecución del Proyecto.
De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del literal f) del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 10° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.	

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 1: Actividad Sísmica.

Tabla 7.1.1. Riesgo 1: Actividad Sísmica.



Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante la construcción y operación del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<u>Fase de construcción:</u> • Identificar la ubicación de las llaves de agua, corte general de gas e interruptores o fusibles de electricidad y aprender a cortar su paso. • Identificar las zonas de seguridad. • Señalización de las vías de evacuación y zonas seguras. • Realizar simulacros. • Realizar inducciones a los trabajadores sobre las zonas de seguridad y plan de emergencia. <u>Fase de operación:</u> • Simulacros de evacuación. • Mantener limpio y ordenado áreas de trabajo. • Capacitación sobre cómo actuar en emergencia. • Tener número de emergencia. • Estar al tanto de su entorno y de las vías de evacuación.
Forma de control y seguimiento	<u>Fase de construcción:</u> • Realizar inducciones a los trabajadores sobre las zonas de seguridad y plan de emergencia. • Correcta mantención de señalética que identifique la zona de seguridad. • Registro de las inducciones realizadas por el/la prevencionista de riesgo. <u>Fase de operación:</u> • Registro simulacros con fecha y participantes. • Registro capacitaciones.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Fase de construcción:</u> • Se detendrán las tareas haciendo abandono rápidamente de las superficies en altura, espacios confinados, excavaciones, bajo estructuras y bordes, ya que aumenta el peligro de derrumbe y caída desde altura. El personal debe dirigirse hacia la Zona de Seguridad más cercana. • Personal de mantención desenergizará todos los artefactos y/o equipos eléctricos para evitar un principio de incendio ante presencia de gas. • Ocurrido el sismo, se evacuará a todo el personal hacia la Zona de Seguridad, se deberá prestar y/o coordinar la atención a los lesionados, tomar asistencia a todo el personal reunido, comprobar el funcionamiento de los servicios básicos, cerrar y señalizar con cinta de peligro zonas de trabajo dañado o con peligro. Los trabajadores no se podrán retirar o reingresar a trabajar hasta que el área de



	Prevención de Riesgos lo indique. <u>Fase de operación:</u> Las medidas a considerar durante la emergencia son: • Mantener la calma. • Alejarse de todo elemento que pueda caer de altura. • Alejarse de ventanas de vidrio. • Si está en la bodega evacuar por el centro de los pasillos. • Informar a su jefe Directo, vía mensaje de texto o WhatsApp, de su estado y ubicación. • Jamás volver por elementos materiales o personales. • Ayude a evacuar a las personas que lo necesiten. • Esperar instrucciones de Líder de Emergencia. Posterior a la emergencia se deberá: • Verificar que las vías se encuentran aptas para transitar. • Mantenerse informado del estado de carreteras y vías de tránsito. • Informar al personal sobre la emergencia sucedida. • Realizar informe de evaluación de la emergencia. • Informar medidas preventivas a todo el personal.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápita de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado. (Tabla 1-1 y Tabla 1-17).

7.1.2. Riesgo 2: Incendio en instalaciones.

Tabla 7.1.2. Riesgo 2: Incendio en instalaciones.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante la construcción y operación del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<u>Fase de construcción:</u> Inspecciones al interior de los sectores de almacenamiento de residuos y sustancias peligrosas y en áreas donde existan fuentes de calor o en actividades que impliquen uso de fuentes de energía. <u>Fase de operación:</u> • Mantenimiento preventivo de sistema contra incendio. • Inspección de sistemas contra incendio. • Realización de simulacro. • Mantener señalizaciones de emergencias. • Capacitar en emergencias a todos los trabajadores.



	• Mantener los contactos de emergencias actualizados.
Forma de control y seguimiento	<u>Fase de construcción:</u> • Registro de inspecciones e inducciones al personal. <u>Fase de operación:</u> • Registro de capacitaciones y actividades realizadas. • Registro de mantenciones del sistema contra incendio.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Fase de construcción:</u> Cuando un amago de incendio se descontrola, se debe informar y seguir las instrucciones dictadas por el personal encargado. A continuación, se indica el plan de acción para controlar la emergencia: • Seguir instrucciones impartidas por el administrador de la obra. • Se deberá cortar el suministro de energía y gas. • No se debe intervenir en el control del incendio, esta labor es exclusiva de bomberos. • Los trabajadores brigadistas apoyarán en la evacuación del personal y aplicarán los primeros auxilios a quien lo necesite. • Se desplegarán equipos o elementos para humedecer los alrededores del incendio. Esto evitará posible propagación. <u>Fase de operación:</u> Las medidas a considerar durante la emergencia son: • Dar alerta al teléfono de bomberos 132. • Sólo si está capacitado, usar sistemas contra incendios (extintor y/o Red húmeda). • Mantener la calma. • Jamás volver por elementos o materiales personales. • Ayude a evacuar a las personas que lo necesiten. • Esperar y seguir instrucciones de Líder de Emergencia. Posterior a la emergencia se deberá: • Mantención de los equipos contra incendio utilizados. • Limpiar y despejar el área afectada. • Realizar informe de evaluación de la emergencia. • Informar medidas preventivas a todo el personal.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápite de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.



7.1.3. Riesgo 3: Olas de calor.

Tabla 7.1.3. Riesgo 3: Olas de calor.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante la construcción y operación del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<u>Fase de construcción y operación:</u> A partir de la revisión en plataforma ARClím, en donde se observó que para la comuna de Peñaflor se prevé a futuro (año 2033) un aumento de 8 días con olas de calor con temperaturas superiores a 30°C, se recomienda considerar las siguiente medidas: • Beber líquidos constantemente, aunque no sienta sed, priorizando el consumo de agua, evitando las bebidas azucaradas. • Usar protección solar factor 50, complementando con el uso de sombrero o casco con legionario, lentes de sol. • Usar ropa ligera y holgada. • Utilizar en todo momento EPP. • Realización de las capacitaciones.
Forma de control y seguimiento	<u>Fase de construcción y operación:</u> • Registro entrega de EPP. • Registro de capacitaciones realizadas. • Aplicación de protocolo de Radiación UV de origen solar. • Contar con puntos de hidratación.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Fase de construcción y operación:</u> Si se presencia que un trabajador con exposición prolongada a radiación solar, en tiempos con altas temperaturas, comienza a presentar algunos de los siguientes síntomas: • Coloración roja de la piel • Sudoración excesiva • Decaimiento general • Deshidratación por falta de líquidos • Desmayos • Pérdida de conocimiento Se deberá: asistir de forma inmediata al trabajador afectado, llevándolo a una zona fresca, se debe humedecer trapos con agua fría y cubrir rostro, brazos y pecho con estas, e ir cambiándolos constantemente con la finalidad de bajar la temperatura corporal. Mientras se asiste a la persona afectada se debe de llamar a los servicios de emergencia para su rescate y asistencia. Nota: Es importante tener en consideración que no se debe dar líquidos mientras la persona este inconsciente.



Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápite de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.

7.1.4. Riesgo 4: Condiciones climáticas adversas: Precipitaciones extremas.

Tabla 7.1.4. Riesgo 4: Condiciones climáticas adversas: Precipitaciones extremas.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante la construcción y operación del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<u>Fase de construcción:</u> Limpiezas y revisiones periódicas de aquellas zonas que pudieran presentar algún riesgo. <u>Fase de operación:</u> • Identificar y difundir instrucciones respecto a corte general de interruptores o fusibles de electricidad. • Señalización de las vías de evacuación y zonas seguras. • Realizar simulacros. • Limpiezas y revisiones periódicas de aquellas zonas que pudieran presentar algún riesgo. • Los residuos permanecerán en contenedores cerrados en los respectivos sitios de almacenamiento temporal, lo anterior, con la finalidad de evitar ser arrastrados. • El retiro de residuos se realizará con la frecuencia necesaria con tal de evitar el sobre stock que exceda la capacidad de almacenamiento.
Forma de control y seguimiento	<u>Fase de construcción:</u> • Registro fotográfico que evidencia limpieza zonas que presenten riesgo. • Registro en planillas de fechas y encargados de limpieza <u>Fase de operación:</u> • Registro de capacitaciones
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Fase de construcción:</u> • En el caso de precipitaciones extremas, se interrumpirán aquellas tareas que presentan riesgo, tal como lugares donde se estén realizando excavaciones, ya que existe posible riesgo de derrumbe. • El jefe de obra deberá evaluar si es necesario realizar corte de energía y/o paralizar la obra, hasta que disminuya la intensidad de las precipitaciones. • Ante la presencia de eventos inesperados, deberá evaluar la situación y recurrir a información de organismos pertinentes como:



	SENAPRED; Carabineros, entre otros. Cuando exista riesgo de infraestructura. <u>Fase de operación:</u> En el caso de precipitaciones extremas, se interrumpirán aquellas tareas que presentan riesgo de derrumbe. El encargado de emergencia deberá evaluar si es necesario realizar corte de energía y/o paralizar las actividades, hasta que disminuya la intensidad de las precipitaciones.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápite de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.

7.1.5. Riesgo 5: Accidentes o derrame sustancias peligrosas, residuos y/o combustibles.

Tabla 7.1.5. Riesgo 5: Derrame sustancias peligrosas y/o combustibles.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	• Al interior de la obra, asociadas al manejo de sustancias peligrosas y/o fallas en las maquinarias y camiones. • Sector almacenamiento temporal de residuos peligrosos/combustible
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<u>Fase de construcción:</u> • Revisión periódica de todas las maquinarias y camiones para evitar eventuales filtraciones de aceites o combustible, además de la implementación de un plan preventivo de revisión técnica. • Exigencia a los contratistas de que todas las maquinarias y camiones cuenten con mantenciones, revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda. • Capacitaciones al personal. • Se contará con sistema de control de derrames mediante el uso de materiales absorbentes compatibles con las sustancias (kit de emergencias compuesto por paños, ropa de protección (EPP), pala, escoba y guantes principalmente). <u>Fase de operación:</u> • Todos los residuos peligrosos y sustancias peligrosas serán manejados al interior de las bodegas destinadas para ello, las cuales se consideran prefabricadas para ambas fases, según las fichas adjuntas en Anexo 4.3.1 y 4.3.2 de la DIA. Estas bodegas serán instaladas sobre un área con radier de hormigón, dichos pavimentos contarán con endurecedor y sello superficial como mínimo en dos manos para prevenir la contaminación de la napa. • Se contará con sistema de control de derrames mediante el uso de materiales absorbentes compatibles con las sustancias (kit de emergencias compuesto por paños, ropa de protección (EPP), pala,



	escoba y guantes principalmente). • Revisión periódica por parte de personal autorizado de todas las maquinarias y camiones para evitar eventuales filtraciones de aceites o combustible, además de la implementación de un plan preventivo de revisión técnica. • Exigencia de que todas las maquinarias y camiones del Molino cuenten con mantenciones, revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda. • Capacitaciones al personal asociado al transporte. • En cuanto al almacenamiento de combustible en tambores, se almacenarán en la instalación de faenas, en un sector específicamente designado para ello, que cuenta con radier de hormigón y techo, en este sector se ubicará un pallet de contención de polietileno, cuya capacidad de retención es de 265 L, sobre este pallet se colocaran los tambores. En este sector se contará con elementos para eventuales emergencias, tales como: baldes para arena limpia; extintor de polvo químico seco al 75%; pala antichispa; kit de contención de derrame universal de 35 L.
Forma de control y seguimiento	<u>Fase de construcción:</u> • Registro de revisiones periódicas de las maquinarias y camiones para evitar eventuales filtraciones de aceites o combustible. Ckeck list de los cumplimientos del plan preventivo de revisión técnica. • Mantener en obra registro de contrato que indique exigencia a contratistas de que todas las maquinarias y camiones, que cuenten con mantenciones, revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda. • Registro de capacitaciones y actividades realizadas. <u>Fase de operación:</u> Comprobantes de mantenciones realizadas a maquinarias y camiones. Comprobantes que acrediten revisión técnica al día. Comprobantes de permisos de circulación. Registro capacitaciones realizadas. Registro fotográfico de elementos de contención de derrames.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Fase de construcción:</u> 1. El personal que detecte el derrame dará aviso al responsable en Obra. 2. Seguidamente el encargado dispondrá: detener (cuando corresponda), contener, recuperar el material del derrame y almacenar en un contenedor para disponerlo en algún lugar habilitado según el tipo de peligrosidad indicado en la hoja de seguridad correspondiente. 3. El responsable en Obra, hará una evaluación de sus causas y dispondrá con el operario encargado las acciones para recuperar el líquido derramado y el material contaminado, abarcando toda el área afectada. 4. Se delimitará el área afectada. 5. Se deberán utilizar los implementos de absorción correspondiente, en el caso de residuos líquidos no inflamables se procederá con arena o aserrín y para el caso de residuos líquidos inflamables se procederá



	con carbón activado para derrames sobre el suelo; también se podrán utilizar almohadillas absorbentes universales, cordones, telas o paños para derrames sobre agua. Si el residuo es sólido se recogerá por medio de pala y escoba. 6. Cuando el derrame se produzca en algún suelo con riesgo de infiltración, se retirará el material del suelo, hasta una profundidad de 10 cm por debajo del nivel afectado por la contaminación. 7. En los lugares donde el derrame se encuentre disperso en el terreno, el material absorbente se podrá esparcir, mezclar con el suelo y recuperar en contenedor apropiado. 8. El material recogido de un derrame (recuperado) será dispuesto adecuadamente en recipientes para su posterior traslado y disposición final en lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria competente. 9. Se dará aviso a las autoridades pertinentes frente a cualquier accidente. IMPORTANTE: Siempre debe haber en bodega implementos de seguridad para la contención de derrames de acuerdo con la sustancia almacenada (inerte químicamente), lo básico que debe estar presente es: guantes, antiparras, mascarillas y overol o delantal para la protección personal, además de los implementos necesarios para la contención como tal (pala, escoba, contenedor, arena, aserrín y/o carbón activado, etc.). <u>Fase de operación:</u> 1. El personal que detecte el derrame dará aviso al responsable asignado del Molino. 2. Seguidamente el encargado dispondrá: detener (cuando corresponda), contener a través del kit de control de derrame, recuperar el material del derrame y almacenar en un contenedor para disponerlo en algún lugar habilitado según el tipo de peligrosidad indicado en la hoja de seguridad correspondiente. 3. El responsable hará una evaluación de sus causas 4. Se delimitará el área afectada. 5. Se deberán utilizar los implementos de absorción correspondientes, que pueden ser: baldes para arena limpia; extintor de polvo químico seco al 75%; pala antichispa; kit de contención de derrame universal de 35 L. 6. El material recogido de un derrame (recuperado) será dispuesto adecuadamente en recipientes para su posterior traslado y disposición final en lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria competente. 7. Se dará aviso a las autoridades pertinentes frente a cualquier accidente.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápite de Seguimiento Ambiental RCA. Adicionalmente se informará a la Inspección Fiscal de la Dirección General de Concesiones de la Ruta, junto con la Sociedad Concesionaria de la vía y a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad



	de Talagante).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado. (Tabla 1-5 y Tabla 1-22)

7.1.6. Riesgo 6: Accidentes que afecten recursos hídricos (derrames).

Tabla 7.1.6. Riesgo 6: Accidentes que afecten recursos hídricos (derrames) /.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Al interior de la obra fallas en las maquinarias y camiones.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<u>Fase de construcción:</u> • Capacitaciones al personal, para que sepa cómo actuar ante un posible derrame de sustancias peligrosas que pudieran afectar el recurso hídrico. • Revisión periódica de todas las maquinarias y camiones para evitar eventuales filtraciones de aceites o combustible, además de la implementación de un plan preventivo de revisión técnica. • Exigencia a los contratistas de que todas las maquinarias y camiones cuenten con mantenciones, revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda.
Forma de control y seguimiento	<u>Fase de construcción:</u> • Registro de revisión (check list y/o fotografías) de todas las maquinarias y camiones para evitar eventuales filtraciones de aceites o combustible y de la implementación del plan preventivo de revisión técnica. • Copia de contrato o Anexo de contrato que exija a los contratistas que todas las maquinarias y camiones cuenten con mantenciones, revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda. Además, contar con la documentación en obra, que acredite lo indicado. • Registros de capacitaciones y actividades realizadas.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Fase de construcción:</u> • El personal que detecte el derrame que pudiera afectar el recurso hídrico, dará aviso al responsable en Obra. • Cuando el derrame se produzca en algún suelo con riesgo de infiltración, se retirará el material del suelo, hasta una profundidad de 10 cm por debajo del nivel afectado por la contaminación. • En los lugares donde el derrame se encuentre disperso en el terreno, el material absorbente se podrá esparcir, mezclar con el suelo y recuperar en contenedor apropiado. • El material recogido de un derrame (recuperado) será dispuesto adecuadamente en recipientes para su posterior traslado y disposición final en lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria competente. • Se informará en un plazo de 24 horas a la Superintendencia de Medio Ambiente, señalando lo siguiente:



	a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. b) Detalles de cada acción y medidas utilizadas durante el evento de contaminación. c) Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. d) En caso de ser necesario, un programa de medidas de descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la DGA. (Sólo en caso de accidentes). • En el caso de accidente que afecte los recursos hídricos al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura dentro de las autoridades a las cuales se les de aviso de la emergencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápito de Seguimiento Ambiental RCA. Adicionalmente se informará a la Inspección Fiscal de la Dirección General de Concesiones de la Ruta, junto con la Sociedad Concesionaria de la vía y a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Talagante).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.

7.1.7. Riesgo 7: Accidentes de trabajo en las instalaciones.

Tabla 7.1.7. Riesgo 7: Accidentes de trabajo en las instalaciones.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Al interior de la obra, dependerá de las actividades desarrolladas
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<u>Fase de construcción:</u> • Capacitaciones e inducciones periódicas en la forma de proceder según el tipo de trabajo y los riesgos que enfrentan. • Disponibilidad permanente de los Elementos de Protección Personal (EPP) según el tipo de trabajo a realizar • Exigir la utilización de los EPP. <u>Fase de operación:</u> • Inducción. • Reportes de peligros. • Plan de Trabajo de SST.
Forma de control y seguimiento	<u>Fase de construcción:</u> • Registro de capacitaciones e inducciones a todos los trabajadores en la forma de proceder según el tipo de trabajo y los riesgos que



	enfrentan. • Registro de compra y entrega de EPP. • El uso de EPP se exigirá en el contrato del trabajador o contrato con empresas subcontratistas. Mantener registro fotográfico de la revisión del estado de las señaléticas. • Registro de capacitaciones y entrega de EPP. <u>Fase de operación:</u> • Copia plan de trabajo • Registro inducciones y actividades realizadas
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Fase de construcción:</u> • Incidentes con Lesión a Personas: Para efectos de la aplicación del Plan de emergencias, se considerarán aquellas lesiones tipificadas como: accidentes con tiempo perdido, graves y fatales. • Incidentes Con Tiempo Perdido (CTP): El trabajador requiere atención médica y debe ser ingresado a la Mutual de Seguridad. • Accidentes Graves: El trabajador requiere atención médica y de acuerdo con lo establecido en la Circular 2345 de la SUSESO (Ley 20.123), corresponden a: El accidentado requiere maniobras de rescate y/o resucitación: En el caso de caída desde altura, solo personal especializado (de rescate médico profesional) procederá a moverlo y a trasladarlo. Si el accidente es por electrocución, antes de prestar los primeros auxilios se debe desconectar la energía eléctrica y asegurarse que el accidentado no está en contacto con ella. El accidentado ha sufrido amputación: Deberá ser trasladado lo antes posible, al centro asistencial más cercano. Si la primera atención es brindada en otro centro médico que no sea de Mutual, informar de inmediato a esta para su rescate. El accidente involucra a un número tal de trabajadores que afecte el desarrollo normal de la obra: Por ejemplo, una intoxicación masiva. En todos los casos de accidente grave, se debe detener el funcionamiento de la faena afectada. • Accidente Fatal: Accidente que tuvo consecuencia fatal para una o más personas, se debe suspender de inmediato la faena afectada, aislar el lugar del accidente sin alterar ni mover equipos o materiales involucrados en el accidente y despachar al personal a excepción de los testigos del accidente. <u>Fase de operación:</u> Las medidas a considerar durante la emergencia son: • Si el accidente es leve derivar al trabajador a Mutualidad correspondiente. • Si el accidentado no puede moverse por sus propios medios llamar a la ambulancia de mutual correspondiente. • Si el accidente es de categoría grave, llamar con urgencia a la ambulancia correspondiente y delimitar el área del suceso.



	Posterior a la emergencia se deberá: • Realizar informe de evaluación de la emergencia. • Aplicar los planes de acción derivados de la investigación • Aplicar los planes de acción indicados por el respectivo organismo administrador y/o autoridad sanitaria. • Informar medidas preventivas a todo el personal.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápito de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado. (Tabla 1-7 y Tabla 1-21).

7.1.8. Riesgo 8: Accidentes de trayecto.

Tabla 7.1.8. Riesgo 8: Accidentes de trayecto.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Trayecto de los trabajadores desde su hogar hasta la obra, causas ajenas al desarrollo normal de la obra.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitaciones e inducciones periódicas al personal.
Forma de control y seguimiento	Registros de capacitaciones realizadas
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	El accidentado deberá dar aviso al Prevencionista de Riesgos de la obra o a su superior, el cual será derivado a la Mutual de Seguridad para su evaluación y posterior accionar.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápito de Seguimiento Ambiental RCA. Adicionalmente se informará a la Inspección Fiscal de la Dirección General de Concesiones de la Ruta, junto con la Sociedad Concesionaria de la vía y a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Talagante).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.

7.1.9. Riesgo 9: Detrimento napa freática.

Tabla 7.1.9. Riesgo 9: Detrimento napa freática.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sector almacenamiento temporal de residuos peligrosos
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Todos los residuos peligrosos y sustancias peligrosas serán manejados al interior de las bodegas destinadas para ello, las cuales se consideran prefabricadas para ambas fases, según las fichas adjuntas en Anexo 4.3.1 y 4.3.2 de la DIA. Estas bodegas serán



	instaladas sobre un área con radier de hormigón, dichos pavimentos contarán con endurecedor y sello superficial como mínimo en dos manos para prevenir la contaminación de la napa. • Se contará con sistema de control de derrames mediante el uso de materiales absorbentes compatibles con las sustancias (kit de emergencias compuesto por paños, ropa de protección (EPP), pala, escoba y guantes principalmente). • Revisión periódica por parte empresa contratista de todas las maquinarias y camiones para evitar eventuales filtraciones de aceites o combustible, además de la implementación de un plan preventivo de revisión técnica. • Exigencia de que todas las maquinarias y camiones de contratistas cuenten con mantenciones, revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda. • Capacitaciones al personal asociado al transporte. • En cuanto al almacenamiento de combustible en tambores, se almacenarán en la instalación de faenas, en un sector específicamente designado para ello, que cuenta con radier de hormigón y techo, en este sector se ubicará un pallet de contención de polietileno, cuya capacidad de retención es de 265 L, sobre este pallet se colocaran los tambores. En este sector se contará con elementos para eventuales emergencias, tales como: baldes para arena limpia; extintor de polvo químico seco al 75%; pala antichispa; kit de contención de derrame universal de 35 L.
Forma de control y seguimiento	Comprobantes de mantenciones realizadas a maquinarias y camiones. Comprobantes que acrediten revisión técnica al día. Comprobantes de permisos de circulación. Registro capacitaciones realizadas. Registro fotográfico de elementos de contención de derrames.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	1. El personal que detecte el derrame dará aviso al responsable en Obra. 2. Seguidamente el encargado dispondrá: detener (cuando corresponda), contener a través del kit de control de derrame, recuperar el material del derrame y almacenar en un contenedor para disponerlo en algún lugar habilitado según el tipo de peligrosidad indicado en la hoja de seguridad correspondiente. 3. El responsable en Obra, hará una evaluación de sus causas 4. Se delimitará el área afectada. 5. Se deberán utilizar los implementos de absorción correspondientes, que pueden ser: baldes para arena limpia; extintor de polvo químico seco al 75%; pala antichispa; kit de contención de derrame universal de 35 L. 6. El material recogido de un derrame (recuperado) será dispuesto adecuadamente en recipientes para su posterior traslado y disposición final en lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria competente. 7. Se dará aviso a las autoridades pertinentes frente a cualquier accidente. IMPORTANTE: Siempre deben estar disponibles los implementos de seguridad para la contención de lo básico que debe estar presente es:



	paños, ropa de protección (EPP), pala, escoba y guantes principalmente además de elementos de contención de derrame (baldes para arena limpia; extintor de polvo químico seco al 75%; pala antichispa; kit de contención de derrame universal de 35 L).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápite de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.

7.1.10. Riesgo 10: Afloramiento napa freática.

Tabla 7.1.10. Riesgo 10: Afloramiento napa freática.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante actividades de excavación.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Ante un potencial afloramiento de napa freática durante las actividades de escarpe y/o excavaciones se tomará las siguientes medidas: • Identificación de zonas más sensibles con napa a menor profundidad. • Capacitaciones al personal, respecto a posible alumbramiento de napa freática.
Forma de control y seguimiento	Registros de capacitaciones a trabajadores y actividades realizadas
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de ocurrir afloramiento de napa freática durante las actividades de escarpe y/o excavaciones se llevará a cabo las siguientes acciones: i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento. iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. Adicionalmente se acompañará informe con imágenes fotográficas (con fecha) que describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida



	de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. v. Se informará el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, se deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.”.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.

7.1.11. Riesgo 11: Atropello de fauna mayor o menor.

Tabla 7.1.11. Riesgo 11: Atropello de fauna mayor o menor.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Caminos internos, temporales y permanentes.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<u>Fase de construcción y operación:</u> • Establecer límite de velocidad en 30 km/hr • Prohibición de caza • Manejo de residuos • Manejo de desechos originados de la alimentación del personal • Prohibición de alimentación a animales • Prohibición de acceso, tenencia y protección de animales domésticos • Capacitación del personal en educación ambiental
Forma de control y seguimiento	<u>Fase de construcción y operación:</u> • Registro de capacitaciones • Revisión de instalaciones de forma mensual, para revisar que las acciones sean cumplidas
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Fase de construcción y operación:</u> En caso del hallazgo de fauna silvestre herida por atropello, se seguirán los pasos a continuación: • Se dará aviso al encargado ambiental del Proyecto. • Se contactará al centro veterinario más cercano para solicitar indicaciones. • Traslado de fauna silvestre afectada por contingencia y/o emergencia, debe ser realizado y gestionado por el titular del proyecto dirigiéndose a un centro autorizado.
Oportunidad y vías de	En caso de que el animal afectado corresponda a fauna nativa, se



comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	informará dentro de las primeras 48 horas a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), y/o SAG según corresponda por vía telefónica y/o correo electrónico. Luego, en un plazo no superior a 15 días de ocurrido el evento, se enviará un informe de la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado. Anexo 19.2 de la Adenda. Plan de Emergencia y Contingencia para Fauna Silvestre.

7.1.12. Riesgo 12: Emergencias con energía eléctrica (shock eléctrico).

Tabla 7.1.12. Riesgo 12: Emergencias con energía eléctrica (shock eléctrico).	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las instalaciones del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Desconexión de los circuitos energizados. • Señalización de zona de trabajo. • Aislar de cualquier posible fuente de alimentación. • Antes de iniciar un trabajo eléctrico bloquear, etiquetar e informar. • Delimitar área de trabajo. • Mantener Permiso de Trabajo Seguro que aplique.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá disponible permiso de trabajo seguro correspondiente.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Las medidas a considerar durante la emergencia son: • Durante el trabajo eléctrico respetar el bloqueo y etiquetado. • No intervenir equipos que puedan generar un contacto eléctrico, si existe una persona que esté recibiendo una descarga y las protecciones del circuito no funcionan, dar aviso de inmediato a personal especializado o asignado para cortar la energía. • Si se genera un arco eléctrico o un incendio por causas eléctricas aplicar extintor clase C, jamás utilizar agua. • Si existe una persona que tiene un contacto eléctrico, no intervenir, llamar al personal calificado para desenergizar, una vez que la persona deje de ser parte del circuito aplicar los primeros auxilios y tratar como accidente. Posterior a la emergencia se deberá: • Solo personal autorizado podrá intervenir el lugar para detectar la falla eléctrica. • Limpiar y despejar el área afectada. • Antes de iniciar un trabajo eléctrico bloquear, etiquetar e informar. • Realizar informe de evaluación de la emergencia. • Informar medidas preventivas a todo el personal.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápite de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.



contenga la descripción detallada	
-----------------------------------	--

7.1.13. Riesgo 13: Explosiones.

Tabla 7.1.13. Riesgo 13: Explosiones.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las instalaciones del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Antes de iniciar trabajos en caliente realizar permisos de trabajo seguro. • No realizar trabajos en calientes dentro de silos con trigos y cercanos a almacenamientos de sustancias peligrosas. • Realización de simulacro. • Mantener señalizaciones de emergencias. • Capacitar en emergencias a todos los trabajadores. • Mantener los contactos de emergencias actualizados.
Forma de control y seguimiento	• Contar con comprobante permiso de trabajo seguro • Registro fechas de simulacros y participantes. • Registro capacitaciones.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Las medidas a considerar durante la emergencia son: • Dar alerta al teléfono de bomberos 132. • Mantener la calma. • Jamás volver por elementos o materiales personales. • Ayude a evacuar a las personas que lo necesiten. • Esperar y seguir instrucciones de Líder de Emergencia. Posterior a la emergencia se deberá: • Mantención de los equipos contra incendio utilizados. • Limpiar y despejar el área afectada. • Realizar informe de evaluación de la emergencia. • Informar medidas preventivas a todo el personal.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápita de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.

7.1.14. Riesgo 14: Sustancias y residuos peligrosos (derrames y fuga de gas).

Tabla 7.1.14. Riesgo 14: Sustancias y residuos peligrosos (derrames y fuga de gas).	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalaciones del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Dar cumplimiento al D.S 43, Almacenamiento con sustancias peligrosas. Al realizar un trabajo con sustancias peligrosas solicitar permiso de trabajo. • Tener elementos de contención de derrame.



	• Tener las hojas de seguridad actualizadas en portería y cada lugar donde hay sustancias peligrosas. • Mantener a todo el personal que aplique capacitado sobre manejo sustancias peligrosas. • Si aplica tener detectores de gases y sustancias peligrosas. • Mantener señalizaciones de sustancias peligrosas de acuerdo con el marco legal vigente.
Forma de control y seguimiento	• Mantener hojas de seguridad disponible en portería y en sector de almacenamiento. • Registro capacitaciones a personal. • Mantener EPP disponible.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Las medidas a considerar durante la emergencia son: • Dar aviso inmediato si se detecta una fuga o derrame de alguna sustancia peligrosa. • Cercar el área donde se produce el derrame, usando cinta de peligros, conos y barreras móviles. • Si no tiene conocimiento o no está asignado para contener la emergencia evacue el lugar a la zona de seguridad más cercana. • Personal asignado realizará contención del derrame. • Mantener la calma. • Jamás volver por elementos personales. • Ayude a evacuar a personal que lo necesite. • Esperar y respetar instrucciones del Líder de Emergencia. Posterior a la emergencia se deberá: • Segregar el derrame contenido de la sustancia peligrosa. • Verificar que este todo contenido. • Realizar informe de evaluación de la emergencia. • Informar medidas preventivas a todo el personal.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápito de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.

7.1.15. Riesgo 15: Corte de suministro.

Tabla 7.1.15. Riesgo 15: Corte de suministro.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las instalaciones del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Mantener siempre en los lugares de trabajo con agua destinada a control de incendio para todo momento (Red de incendio). • Mantener siempre en los lugares de trabajo con la luz necesaria para evacuar en caso de emergencias.
Forma de control y seguimiento	Registros de existencia de agua destinada a control de incendio para



	todo momento (Red de incendio). Registro de existencia de luz necesaria para evacuar en caso de emergencias.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Las medidas a considerar durante la emergencia son: • Para continuar con los trabajos Gerente de Planta debe asegurar, que en su centro de trabajo se mantengan las condiciones para agua potable descritas en el DS 594, las cuales pueden ser provisorias mientras dure el corte del suministro. • Para continuar con los trabajos, Gerente de Planta debe asegurar, que en su centro de trabajo se mantengan las condiciones de energía eléctrica necesarias para operar con las condiciones básicas descritas en el DS 594, las cuales pueden ser provisorias mientras dure el corte del suministro. Posterior a la emergencia se deberá: • Informar a través de un comunicado a todos los trabajadores la restauración del suministro.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápita de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.

7.1.16. Riesgo 16: Incendios forestales.

Tabla 7.1.16. Riesgo 16: Incendios forestales.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las instalaciones del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Inspección de sistemas contra incendios (extintores). • Mantenimiento preventivo sistemas contra incendios (extintores). • Realización de simulacros. • Mantener limpio y ordenado áreas de trabajo, eliminar vegetación colindante seca. • Capacitación sobre cómo actuar en emergencia. • Tener número de emergencias.
Forma de control y seguimiento	• Registro inspecciones realizadas. • Registro mantenimiento sistema contra incendios. • Registro simulacros realizados con fecha y participantes. • Registro capacitaciones.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Las medidas a considerar durante la emergencia son: • Comunicarse con el teléfono de emergencias de Bomberos 132. • Solo si está capacitado y cuenta con las capacidades necesarias, usar sistemas contra incendios (extintor y/o Red Húmeda). • Mantener la calma. • Jamás volver por elementos materiales o personales.



	• Ayude a evacuar a las personas que lo necesiten (que se encuentren en su camino). • Esperar instrucciones de Líder de Emergencia. Posterior a la emergencia se deberá: • Realizar mantención de equipos contra incendios utilizados (extintores). • Limpiar y despejar • Informar al personal sobre la emergencia sucedida. • Comunicar a su Jefatura la emergencia sucedida y esperar. • Realizar informe de evaluación de la emergencia. • Informar medidas preventivas a todo el personal.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA por medio de su página web en el Acápito de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 19 de la Adenda. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, actualizado.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

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

8.1.1. Decreto Supremo N°144/61 del Ministerio de Salud que “Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”.

Tabla 8.1.1. Norma: Decreto Supremo N°144/61 del Ministerio de Salud que “Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase Construcción y fase Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<u>Fase de construcción:</u> Emisiones durante el proceso de demolición, perforación, escarpe, excavación del terreno, erosión de material en pila, carguío y volteo de material, compactación, acopio y tránsito de vehículos. <u>Fase de operación:</u> Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos, combustión de grupo electrógeno y usos de filtro de mangas.
Forma de cumplimiento	<u>Fase de construcción:</u> el Proyecto ha considerado las siguientes medidas para su control: • Transportar materiales con carga cubierta con una lona sujeta a la carrocería • Mantener cubiertos aquellos materiales que puedan desprender polvo • Prohibir la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles • Establecer accesos a la faena que cuenten con pavimentos estables. • Limpiar las ruedas de los vehículos, previo abandono de ellos de la zona de



	faena en días de lluvias • Mantener el área de la obra aseada. • Exigir vehículos con revisión técnica al día
Indicador que acredita su cumplimiento	La forma de verificación será en terreno, mediante el registro en una planilla de las actividades de control de emisiones atmosféricas.
Forma de control y seguimiento	Existirá copia en obra referente al estado de la maquinaria (revisiones técnicas y de gases al día), la cual no excederá más allá de un periodo semanal. Por otra parte, será labor del encargado de portería estar pendiente si los camiones hacen ingreso o salida de la obra con su carga cubierta. Durante la Fase de Operación, se mantendrán los comprobantes de las revisiones técnicas vigentes y mediciones isocinéticas de filtros de manga.

8.1.2. Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC).

Tabla 8.1.2. Norma: Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC).	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<u>Fase de construcción:</u> Emisiones durante el proceso de demolición, perforación, escarpe, excavación del terreno, erosión de material en pila, carguío y volteo de material, compactación, acopio y tránsito de vehículos.
Forma de cumplimiento	En la Fase de Construcción se generarán emisiones de polvo y material principalmente por el tráfico de camiones y movimiento de tierra. Si bien estas emisiones son propias de la Fase de Construcción, el Proyecto ha considerado las siguientes medidas para su control: • Transportar materiales con carga cubierta con una lona sujeta a la carrocería • Mantener cubiertos aquellos materiales que puedan desprender polvo • Prohibir la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles • Establecer accesos a la faena que cuenten con pavimentos estables. • Limpiar las ruedas de los vehículos, previo abandono de ellos de la zona de faena en días de lluvias • Mantener el área de la obra aseada. • Exigir vehículos con revisión técnica al día
Indicador que acredita su cumplimiento	La forma de verificación será en terreno, medida en una planilla de las actividades de control.
Forma de control y seguimiento	Durante la Fase de Construcción se mantendrán los registros semanales de las planillas de control de las actividades que pueden generar emisiones de material particulado. Por otra parte, será labor del encargado de portería estar pendiente si los camiones hacen ingreso o salida a la obra con su carga cubierta. Así como también, verificar que las ruedas de los camiones de salida estén limpias. Cabe resaltar que la primera obra a realizar será la de acceso, por lo que para



acceder a la instalación de faena se contará con pavimento estable.

8.1.3. Decreto Supremo N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA).

Tabla 8.1.3. Norma: Decreto Supremo N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA).

Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.																														
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y Operación.																														
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<u>Fase de construcción:</u> Emisiones durante el proceso de demolición, perforación, escarpe, excavación del terreno, erosión de material en pila, carguío y volteo de material, compactación, acopio y tránsito de vehículos. <u>Fase de operación:</u> Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos, combustión de grupo electrógeno y usos de filtro de mangas.																														
Forma de cumplimiento	Según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO2 realizada para la fase de construcción del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA muestra que el proyecto en el año 1, 3 al 5, 6, 7 y 8 sobrepasará los límites del PPDA para MP10 equivalente tanto en la fase de construcción como de operación, por lo que deberá compensar emisiones en ambas fases del Proyecto según la siguiente tabla: Tabla: Emisiones de MP10 equivalente a compensar del proyecto “MOLINO PEÑAFLORES CMSC”. <table><tr><th>AÑO</th><th>Fase</th><th>MP10eq [ton/año]</th><th>MP10eq al 120% [ton/año]</th><th>Porcentaje de MP10eq</th></tr><tr><td>1</td><td>Construcción Etapa 1</td><td>3,93</td><td>4,72</td><td>19%</td></tr><tr><td>3 al 5</td><td>Operación Etapa 1</td><td>8,87</td><td>10,64</td><td>13%</td></tr><tr><td>6</td><td>Construcción Etapa 2 + Operación Etapa 1</td><td>9,18</td><td>11,02</td><td>14%</td></tr><tr><td>7</td><td>Construcción Etapa 2 + Operación Etapa 1</td><td>8,95</td><td>10,74</td><td>13%</td></tr><tr><td>8 en adelante</td><td>Operación Etapa 1+ Operación Etapa 2</td><td>18,68</td><td>22,41</td><td>13%</td></tr></table> Fuente: Ord. N° 242003 de fecha 3 de mayo de 2024 de la SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago. Además, según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación deberán cumplir los siguientes criterios: • Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones	AÑO	Fase	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	Porcentaje de MP10eq	1	Construcción Etapa 1	3,93	4,72	19%	3 al 5	Operación Etapa 1	8,87	10,64	13%	6	Construcción Etapa 2 + Operación Etapa 1	9,18	11,02	14%	7	Construcción Etapa 2 + Operación Etapa 1	8,95	10,74	13%	8 en adelante	Operación Etapa 1+ Operación Etapa 2	18,68	22,41	13%
AÑO	Fase	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	Porcentaje de MP10eq																											
1	Construcción Etapa 1	3,93	4,72	19%																											
3 al 5	Operación Etapa 1	8,87	10,64	13%																											
6	Construcción Etapa 2 + Operación Etapa 1	9,18	11,02	14%																											
7	Construcción Etapa 2 + Operación Etapa 1	8,95	10,74	13%																											
8 en adelante	Operación Etapa 1+ Operación Etapa 2	18,68	22,41	13%																											



	que se produzca a consecuencia de ellas. • Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación. • Adicionales, entendiendo por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares. • Permanentes, entendiendo por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones. Finalmente, cabe señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones. Adicionalmente, el Titular se compromete a las medidas detalladas en el punto 7 del Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	Ingreso y aprobación del Plan de Compensación de Emisiones (PCE).
Forma de control y seguimiento	Comprobante de ingreso y aprobación del PCE.

8.1.4. Decreto Supremo N° 4/1992 del Ministerio de Salud. Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales.

Tabla 8.1.4. Norma: Decreto Supremo N° 4/1992 del Ministerio de Salud. Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Grupos Electrógenos.
Forma de cumplimiento	En la Fase de Operación del Proyecto se contempla la integración de un grupo electrógeno de 300 kVA. No obstante, su finalidad radica en desempeñar un papel de respaldo frente a posibles cortes de suministro eléctrico, por lo cual, se proyecta una utilización anual de 15 horas como caso más desfavorable para enfrentar corte de suministro imprevistos, es decir su uso será sólo en caso de emergencia. Considerando los antecedentes señalados, no se sobrepasará los límites establecidos, por lo que se cumplirá con las regulaciones y especificaciones de la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se llevará a cabo un registro detallado de las horas de funcionamiento en una planilla específica la que mantendrá disponible en caso de fiscalización.
Forma de control y seguimiento	Mantenciones según indique proveedor, las cuales serán registradas en una planilla.



8.1.5. Decreto Supremo N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”.

Tabla 8.1.5. Norma: Decreto Supremo N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<u>Fase de construcción:</u> Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos. <u>Fase de operación:</u> Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos.
Forma de cumplimiento	<u>Fase de Construcción:</u> los vehículos de los contratistas contarán con su revisión técnica y mantenciones al día. <u>Fase de Operación:</u> se considera la misma forma de cumplimiento para los vehículos propios. De esta manera se acredita el cumplimiento de las normas de emisión de gases vigentes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos, que correspondan por fase, a lo largo del desarrollo del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Registro de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto, según la fase que corresponda.

8.1.6. Decreto Supremo N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que establece “Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”.

Tabla 8.1.6. Norma: Decreto Supremo N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que establece “Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<u>Fase de construcción:</u> Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos. <u>Fase de operación:</u> Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos.
Forma de cumplimiento	El Proyecto contempla el uso de vehículos motorizados, a los que se exigirá que sean sometidos a mantenciones periódicas y cumplan con las normas de emisión establecidas por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, lo que se acreditará a través del certificado de revisión técnica vigente. Esta obligación será cumplida por el Titular y sus terceros contratistas según corresponda.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento corresponderá a la certificación técnica de los vehículos utilizados, disponibles para su control y verificación. Se mantendrá un registro con esta documentación.
Forma de control y	Se mantendrá copia de revisiones técnicas vigentes y registro de



seguimiento	mantenciones disponibles para ser fiscalizadas por la Autoridad.
-------------	--

8.1.7. Decreto Supremo N° 279/1983 del Ministerio de Salud que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”.

Tabla 8.1.7. Norma: Decreto Supremo 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:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<u>Fase de construcción</u>: Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos. <u>Fase de operación</u>: Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos.
Forma de cumplimiento	• Se mantendrán en óptimas condiciones y con sus revisiones al día toda la maquinaria y vehículos. • Las mantenciones a de las maquinarias se realizará periódicamente de acuerdo con lo recomendado por el proveedor.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos, que correspondan por fase, a lo largo del desarrollo del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Registro de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto.

8.1.8. Decreto Supremo N° 138 de 2005, del Ministerio de Salud. “Establece obligación de declarar emisiones que indica”.

Tabla 8.1.8. Norma: Decreto Supremo N° 138 de 2005, del Ministerio de Salud. “Establece obligación de declarar emisiones que indica”.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Grupos Electrónicos.
Forma de cumplimiento	El Proyecto contempla el uso de Grupos Electrónicos. Debido a lo anterior, se contempla lo siguiente: • El Titular dará cumplimiento a su obligación de informar los antecedentes necesarios para estimar las emisiones provenientes de cada uno de los equipos electrónicos. • El Titular dará cumplimiento a su obligación de informar las emisiones de MP10, MP2,5, CO, NOx, SOx, COV mediante el portal electrónico del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de ingreso de declaración de emisiones.



Forma de control y seguimiento	Mantener disponible el comprobante de la declaración de emisiones.
--------------------------------	--

8.1.9. Decreto Supremo N° 211/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas Sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.

Tabla 8.1.9. Norma: Decreto Supremo N° 211/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas Sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Circulación de Vehículos Motorizados Livianos
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos motorizados livianos que se utilicen ya sea durante la Fase de Construcción o Fase de Operación, cumplirán con los niveles máximos de emisión señalados en decreto, según las características que presente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Fichas técnicas de vehículos. Mantener revisiones técnicas al día.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá registro de fichas técnicas de vehículos y se exigirá contar con copia de revisión técnica al día.

8.1.10. Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.

Tabla 8.1.10. Norma: Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todo el Proyecto.
Forma de cumplimiento	De acuerdo con la modelación realizada en la Fase de Construcción y Operación se cumplen los niveles normativos. No obstante, se establecerá un registro para eventuales reclamos de la comunidad, incluyendo en ello el ruido generado por la actividad. Además, el Titular a adquirido el Compromiso Ambiental Voluntario N° 6 Monitoreo de ruido y vibraciones. (Ver detalles en punto 10.1.6 del presente ICE).
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe de Ruido, se adjunta en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, el cual indica cumplimiento normativo. Registro ante eventuales reclamos.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá disponible el registro para eventuales reclamos.



8.1.11. Decreto Fuerza de Ley N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”.

Tabla 8.1.11. Norma: Decreto Fuerza de Ley N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todo el Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Proyecto generará residuos sólidos no peligrosos, y en menor medida residuos sólidos peligrosos, para lo cual contará con sectores destinados para el almacenamiento temporal de estos desechos, y en forma específica se contará con una bodega Respel en cada fase. Estos contarán con Autorización Sanitaria, al igual que el transportista que retirará los residuos desde la instalación y la empresa destinataria encargada de la disposición final de estos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de ingreso de residuos a sitios de disposición final autorizados.
Forma de control y seguimiento	• Mantener disponible la Resolución Sanitaria que autoriza el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos. • Mantener disponible Resolución Sanitaria que autoriza la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. • Copia de las Resoluciones Sanitarias de los transportistas de los residuos y de la empresa de disposición final o de la Instalación de Recepción y Almacenamiento de Residuos (IRAR), dependiendo del caso.

8.1.12. Decreto Supremo N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”.

Tabla 8.1.12. Norma: Decreto Supremo N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas y residuos sólidos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de faenas, servicios higiénicos, bodegas de sustancias y residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	El titular utilizará el sistema de “Ventanilla Única” del RETC, para declarar la generación de residuos peligrosos y no peligrosos, emisiones y transferencia de contaminantes generados para la fase de construcción del proyecto, respectivamente, y cumplirá a su vez todas las exigencias que contempla el Reglamento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declarar la Generación de Residuos peligrosos y no peligrosos, emisiones y transferencia de contaminante en el tiempo y en la forma que indica la norma.
Forma de control y seguimiento	Copia del Comprobante de declaración emanado de la ventanilla única del RETC.



8.1.13. Ley 20.920/ 2016 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. (Ley REP).

Tabla 8.1.13. Norma: Ley 20.920/ 2016 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. (Ley REP).	
Componente/materia:	Residuos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todo el Proyecto.
Forma de cumplimiento	El establecimiento corresponde a un Productor de Productos Prioritarios, dado que comercializa productos envasados y embalados. El Titular cumplirá con la obligación de informar sobre las cantidades de productos prioritarios puestos en el mercado en un periodo anual y se adherirá a un Sistema de Gestión. De igual forma, el establecimiento corresponderá a un “Consumidor Industrial”, debido a que genera residuos de productos prioritarios. Por lo tanto, el Proyecto cumplirá con el artículo 34 de la presente Ley, en relación con la obligación de entregar los residuos de productos prioritarios al respectivo sistema de gestión, bajo las condiciones básicas establecidas por éstos e informadas a todos los involucrados.
Indicador que acredita su cumplimiento	Reporte de las cantidades de productos prioritarios puestos en el mercado nacional en el periodo anual inmediatamente anterior. Adhesión a un Sistema de Gestión autorizado.
Forma de control y seguimiento	Certificado o documento que acredite el reporte de las cantidades de productos prioritarios puestos en el mercado nacional en el periodo anual inmediatamente anterior. Certificado de adhesión a un Sistema de Gestión autorizado.

8.1.14. Decreto Supremo N° 148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.

Tabla 8.1.14. Norma: Decreto Supremo N° 148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodegas de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	El Proyecto generará residuos peligrosos, tanto en su Fase de Construcción como de Operación. Para el almacenamiento de estos residuos se habilitará un recinto de acopio temporal que cumplirá lo establecido en el Título IV del D.S. N° 148/2003 del MINSAL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como verificador de cumplimiento en ambas fases, se contará con las Resoluciones Sanitarias asociadas al almacenamiento temporal, transporte y disposición final de los residuos peligrosos; asegurando que los residuos no estén por un periodo mayor de 6 meses de almacenamiento.



Forma de control y seguimiento	• Mantener disponible Resolución Sanitaria que autoriza la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. • Copia de las Resoluciones Sanitarias de los transportistas de los residuos y de la empresa de disposición final.
--------------------------------	--

8.1.15. Decreto Supremo N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”.

Tabla 8.1.15. Norma: Decreto Supremo N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”.	
Componente/materia:	Vialidad.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito de vehículos pesados y livianos al exterior del predio.
Forma de cumplimiento	En la fase de construcción del Proyecto se contempla el transporte de camiones con carga hacia y desde la obra. El titular velará porque en todo momento los camiones involucrados en cualquiera de las fases del Proyecto cumplirán con esta normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en obra de la cantidad de materiales a transportar (guía de despacho, boleta, factura, entre otros).
Forma de control y seguimiento	Registro en obra de la carga máxima que transportan los camiones que ingresan y egresan de la zona de construcción del Proyecto.

8.1.16. Decreto Supremo N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”.

Tabla 8.1.16. Norma: Decreto Supremo N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”.	
Componente/materia:	Vialidad.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Trasporte de carga.
Forma de cumplimiento	Los vehículos a utilizar se ajustarán a las dimensiones establecidas en este Decreto. En el eventual caso de transporte de materiales, que por su tamaño y/o peso, impliquen el exceso de las medidas señaladas, se solicitará la autorización correspondiente a la Dirección de Vialidad y se acordarán las medidas de seguridad a adoptar en cada caso.
Indicador que acredita su cumplimiento	Ficha técnica o similar que dé cuenta de las características de los vehículos a utilizar. En caso de ser necesario, se tendrá el permiso especial en la Dirección de Vialidad.
Forma de control y seguimiento	Se contará con una copia, en la instalación, de las características de los vehículos a utilizar. De esta manera se podrá tener un control de las dimensiones de la maquinaria, peso, tamaño, entre otras. En caso de ser necesario, se mantendrá una copia del permiso especial en la Dirección de Vialidad.



8.1.17. Decreto Supremo N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”.

Tabla 8.1.17. Norma: Decreto Supremo N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”.	
Componente/materia:	Vialidad.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de materiales y residuos.
Forma de cumplimiento	Se tendrá en consideración las restricciones que establece del Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Recomendación de horarios de tránsito por las vías indicadas en los contratos suscritos con empresas prestadoras de servicios.
Forma de control y seguimiento	El jefe de obra mantendrá un registro de los vehículos que se utilicen para la construcción de obras, el cual detallará los horarios y patentes. De esta manera será posible tener un control y seguimiento de los vehículos que utilizan vías con restricciones.

8.1.18. Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Establece condiciones para el transporte de carga que se indica”.

Tabla 8.1.18. Norma: Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Establece condiciones para el transporte de carga que se indica”.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de materiales y residuos.
Forma de cumplimiento	El Proyecto contempla exigir a todo vehículo que transporte materiales o residuos que puedan emitir polvo, el uso de carpas o lonas que cubran totalmente la carga a transportar. En caso de subcontratar servicios de transporte, se indicará expresamente en los contratos que se suscriban la obligación de cumplir con las disposiciones de esta norma, es decir el uso de elementos adecuados para cubrir por completo los materiales a transportar.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se llevará un registro (lista de chequeo) de las actividades señaladas para evitar escurrimiento o dispersión de contaminantes.
Forma de control y seguimiento	Control al ingreso/egreso de la obra, debiendo dejar constancia de que los camiones circulan con la carga cubierta.

8.1.19. Decreto Supremo N° 850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/1964 y del D.F.L N°206/1960.

Tabla 8.1.19. Norma: Decreto Supremo N° 850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/1964 y del D.F.L N°206/1960.	
Componente/materia:	Vialidad.



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Trasporte de carga.
Forma de cumplimiento	El Proyecto considera la utilización de caminos públicos y de sus fajas fiscales existentes en el área donde circularán los vehículos asociados al Proyecto. En el uso de los caminos públicos, se respetarán las directrices contenidas en esta norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización de la Dirección de Vialidad en caso de ser necesario.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un registro de la autorización de la Dirección de Vialidad en caso de ser necesario.

8.1.20. Decreto Supremo N° 298/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos”.

Tabla 8.1.20. Norma: Decreto Supremo N° 298/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos”.	
Componente/materia:	Vialidad y sustancias Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Trasporte de carga.
Forma de cumplimiento	Abastecimiento de combustible por medio de vehículo autorizado para su traslado hasta el área de Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobantes que acredite la compra del petróleo diésel a una empresa autorizada y por medio de un vehículo autorizado.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el registro disponible de la compra y traslado del petróleo diésel por empresa autorizada.

8.1.21. Ley N° 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos.

Tabla 8.1.21. Norma: Ley N° 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos.	
Componente/materia:	Vialidad y sustancias Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte y disposición final de residuos sólidos
Forma de cumplimiento	Disponer los residuos generados con personal acreditado y en sitios autorizados por la SEREMI de Salud RM, de acuerdo al listado actualizado disponible en su página web.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado emitido por empresa de disposición final.



Forma de control y seguimiento	Registro de los certificados actualizados de las disposiciones finales.
--------------------------------	---

8.1.22. Decreto Supremo N° 18/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Aprueba el Reglamento para las Empresas Generadoras de carga”.

Tabla 8.1.22. Norma: Decreto Supremo N° 18/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Aprueba el Reglamento para las Empresas Generadoras de carga”.	
Componente/materia:	Vialidad y sustancias Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte y disposición final de residuos sólidos
Forma de cumplimiento	Disponer los residuos generados con personal acreditado y en sitios autorizados por la SEREMI de Salud RM, de acuerdo al listado actualizado disponible en su página web.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado emitido por empresa de disposición final.
Forma de control y seguimiento	Registro de los certificados actualizados de las disposiciones finales.

8.1.23. Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.

Tabla 8.1.23. Norma: Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.	
Componente/materia:	Sustancias Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Sustancias con características de peligrosidad.
Forma de cumplimiento	Para la Fase de Construcción, se contempla el uso de sustancias peligrosas en bajas cantidades (no superarán los 600 kg). El almacenamiento se realizará en bodega acondicionada de acuerdo con lo establecido en el Artículo 10 del presente decreto. Se considera bodega modular de acero RF90 de 5 m²; contención ante derrames mediante receptáculo metálico cuya capacidad es de 1.190 L (materialidad del receptáculo: Acero ASTM A36 3 mm - Soldadura MIG AWS ER70S-6). Durante la Fase de Operación, se almacenará sustancias peligrosas asociadas a productos para limpieza y/o mantención, cuya capacidad máxima de almacenamiento será menor a 600 kg. En cuanto al Laboratorio de Análisis del Trigo que se proyecta en las instalaciones del molino, tendrá una función de análisis físicos (variedad, peso, humedad, u otro similares) pero no químicos, por tanto, no se considera almacenamiento de sustancias peligrosas asociadas a dicha actividad
Indicador que acredita su cumplimiento	Se realizará una revisión periódica de los sitios de almacenamiento de sustancias peligrosas y se generará un reporte tipo check list donde se indique el cumplimiento normativo o las observaciones de las mejoras que tendrán



	que ser subsanadas a la brevedad generando un nuevo reporte.
Forma de control y seguimiento	Reporte con el registro de la revisión periódica de los sitios de almacenamiento de sustancias peligrosas.

8.2. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

8.2.1. Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales.

Tabla 8.2.1. Norma: Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Perforación y excavación.
Forma de cumplimiento	Se realizó una prospección superficial y un análisis bibliográfico de la zona, en el cual se concluyó que no existen bienes patrimoniales ni arqueológicos (ver informe adjunto en Anexo 17 de la Adenda). Sin embargo, durante el periodo constructivo que se realicen movimientos de tierra se monitoreará por un profesional arqueólogo quien supervisará frente a la posibilidad de que aparezcan yacimientos subsuperficiales no registrados. En caso de detectarse evidencias arqueológicas no registradas previamente, se deberá proceder de acuerdo con la Ley 17.288 y su respectivo reglamento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe del Arqueología adjunto en Anexo 17 de la Adenda. En caso de hallazgo imprevisto, se tendrá en consideración lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley, y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del Proyecto. Además, se procederá de acuerdo a lo indicado a continuación: • Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple, se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel. • Dar aviso de manera inmediata al profesional paleontólogo o en su ausencia al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo,



	informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del Proyecto. • Delimitar y señalizar correctamente el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo. • Notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación será informada al CMN por el profesional paleontólogo, encargado de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo y se esperará a que el CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990. • Este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la "guía para la elaboración de informes paleontológicos" del CMN (www.monumentos.gob.cl) según lo estipulado en la Etapa 3 (acápite 3.2.4)
Forma de control y seguimiento	Se entrega informe de arqueología en Anexo 17 de la Adenda. Se remitirán informes mensuales CMN de la actividad de monitoreo, durante las actividades de movimiento de tierra, dando cuenta del estado y avance de las obras, así como de los eventuales hallazgos realizados.

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 para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.

Tabla 9.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	<u>Fase de construcción:</u> Sitios de acopio temporal para residuos no peligrosos al interior de la instalación de faenas que corresponde a una instalación destinada al almacenamiento transitorio de residuos sólidos no peligrosos generados durante la ejecución de las obras de construcción. <u>Fase de operación:</u> Sector de acumulación transitoria de residuos no



Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	peligrosos. <u>Fase de construcción:</u> Sitios de acopio temporal para residuos no peligrosos al interior de la instalación de faenas que corresponde a una instalación destinada al almacenamiento transitorio de residuos sólidos no peligrosos generados durante la ejecución de las obras de construcción. Los residuos serán almacenados en contenedores separados por tipo de residuo. La ubicación de los sitios de acopio temporal es al interior de la instalación de faenas que se dispondrá en el terreno durante la etapa constructiva del mismo. • Residuos asimilables a domiciliarios. - Restos de alimento - Envases de cartón, vidrio, plástico, entre otros. • Residuos no peligrosos propios de la construcción. - Restos de hormigón - Pétreos - Restos de metales - Despuntes de fierro - Residuos de EPP NP - Envases vacíos - Madera - Cartón y papel - Plástico <u>Fase de operación:</u> Sector de acumulación transitoria de residuos no peligrosos. El sector tendrá base de hormigón, estructura de acero, techo liviano de zinc, y un cierre perimetral abierto por el frente para facilitar el acceso a los contenedores. • Residuos asimilables a domiciliarios - Restos de alimento - Envases de cartón, vidrio, plástico, entre otros. • Residuos industriales no peligrosos - Papeles oficinas - Metales y repuestos - Madera (pallet) - Plásticos, cartones y papeles embalaje - Tambores metálicos o plásticos - Residuos de limpieza preliminar del trigo Mayores detalles de los antecedentes del PAS ver Anexo 4 de la Adenda.
---	---



Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, mediante el oficio Ord. N° 1086 de fecha 02 de mayo de 2024, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en dicho PAS.
---------------------------------------	---

9.1.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.

Tabla 9.1.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<u>Fase de construcción:</u> Se considera una bodega modular de acero RF90 de 5 m²; contención ante derrames mediante receptáculo metálico cuya capacidad es de 1.190 L (materialidad del receptáculo: Acero ASTM A36 3 mm - Soldadura MIG AWS ER70S-6). Ver ficha de la bodega propuesta en Anexo 4.3.1. La bodega se instalará sobre pavimento impermeabilizado. - Se considera la generación de los siguientes residuos: - Envases vacíos contaminados de sustancias peligrosas - Aceites usados - Paños contaminados - Elementos de protección personal contaminados con sustancias peligrosas - Toner-Cartridge - Residuos de contención de derrames <u>Fase de operación:</u> Corresponderá a un almacenamiento temporal se realizará en cumplimiento con lo establecido en el D.S. 148/2003 del MINSAL, en una bodega modular de acero RF90 de 2,5 m²; contención ante derrames mediante bandeja metálica cuya capacidad es de 620 L. Se considera la generación de los siguientes residuos: - Catridge y Toner - Envase de pintura látex - Aceite usado - Guaipes - Pilas - Baterías de ion-litio Mayores detalles de los antecedentes del PAS ver Anexo 10 de la Adenda.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, mediante el oficio Ord. N° 1086 de fecha 02 de mayo de 2024, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en dicho PAS.



9.1.3. Permiso para efectuar modificaciones de cauce según se establece en el artículo 156 del Reglamento del SEIA.

Tabla 9.1.3. Permiso para efectuar modificaciones de cauce según se establece en el artículo 156 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Obras de modificación de cauce relacionados al atraveso de dos tuberías de agua (potable y alcantarillado) bajo el cauce artificial denominado Canal Larraín.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	La Dirección General de Aguas (DGA), Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 586 de fecha 09 de mayo de 2024, se pronuncia conforme, condicionado a lo siguiente: <i>“(…) 6. Con respecto a la respuesta 3.2.4 entregada por el titular en la Adenda Complementaria, referente a la solicitud de incorporar en el monitoreo todos los requisitos físico-químicos y bacteriológicos dispuestos en la NCh 1.333/78 para riego. El titular acoge lo solicitado, sin embargo, este Servicio observa que se deja sujeto el monitoreo a las condiciones climáticas durante la Fase de construcción. Al respecto, con los contenidos técnicos y formales del PAS156, <u>se condiciona al titular a que con propósito de resguardar la oportuna detección de no conformidades en la gestión ambiental del proyecto, teniendo presente el principio preventivo de la evaluación ambiental, y considerando que el monitoreo corresponde a una de las componentes ambientales del PAS de competencia DGA, se incluya en la RCA del proyecto, en caso de ser calificado ambientalmente favorable, los siguientes requisitos, atendiendo la potencial presencia de aguas en el Canal (escurrimiento):</u></i> <i>i. Establecer dos puntos de muestreos aguas arriba y aguas abajo de todas las obras, Identificando los puntos en coordenadas UTM DATUM WGS-84, para cada cauce al que le es aplicable el PAS de competencia DGA.</i> <i>ii. Considerar todos los parámetros establecidos en la NCh1.333 Of 78 de calidad de agua para riego.</i> <i>iii. Efectuar un monitoreo inicial, previo a la construcción de la obra en el cauce, a fin de establecer la condición basal.</i> <i>iv. Efectuar un monitoreo quincenal durante la ejecución de la obra, a fin de comparar los resultados con condición basal.</i> <i>v. Efectuar un registro fotográfico con fecha durante la ejecución de la obra a fin de justificar la no aplicación del monitoreo, a causa de la ausencia de escurrimiento.</i> <i>vi. Realizar un catastro visual de la obra para asegurar el funcionamiento adecuado de sus operaciones y frente a la ocurrencia de alguna contingencia en la construcción de la obra en el cauce. Dicho catastro debe formar parte del Informe a ser enviado a la SMA.</i>



	vii. <i>Elaborar un Informe semanal, el cual será remitido a la SMA al quinto día de haber obtenido los resultados del monitoreo y se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones:</i> <i>Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica en la Tabla 3-3. El Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N° 894, de 24 de junio de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N° 223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.”.</i> Mayores detalles de los antecedentes del PAS ver Anexo 13 de la Adenda y Anexo 5 de la Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	La DGA de la Región Metropolitana de Santiago, mediante el oficio Ord. N° 561 de fecha 06 de mayo de 2024, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en dicho PAS, estableciendo la condición señalada previamente.

9.1.4. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.

Tabla 9.1.4. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Edificación obras permanentes
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los requisitos para su otorgamiento consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo. Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento se presentaron en el Anexo 11 de la Adenda. La superficie afecta a este permiso y que corresponden a edificaciones permanentes del Proyecto, cuyas superficies abarcan en total 51.687,35 m² e incluyen: superficie construida en 1er piso, radier de silos, calles, estacionamientos, patio de maniobras y veredas.
Pronunciamiento del órgano competente	Al respecto, el SAG de la Región Metropolitana, mediante el oficio ORD N° 94 de fecha 20 de febrero de 2024, se pronuncia conforme con



los antecedentes presentados.

9.1.5. Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla 9.1.5 Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	Funcionamiento de instalaciones industriales para molienda de harina.
Calificación de la parte u obra	Molesta
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamiento	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto Mayores antecedentes se adjuntan en el Anexo 14 de la Adenda y Anexo 6 de la Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	Al respecto, la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, mediante el oficio Ord. N° 1086 de fecha 02 de mayo de 2024, se pronuncia conforme con los antecedentes, calificando la actividad como “Molesta”.

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1. Compromiso ambiental voluntario

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

10.1.1. Compromiso ambiental voluntario N° 1. Reuniones con Bomberos.

Tabla 10.1.1. Compromiso ambiental voluntario N° 1. Reuniones con Bomberos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Mantener coordinación con bomberos para abordar situaciones de emergencia. <u>Descripción:</u> Coordinar y evaluar potenciales riesgos a fin de incluirlos en el “Plan de Emergencia y Contingencias” y obtener validación documentada del mismo por parte de bomberos. <u>Justificación:</u> Identificar y evaluar potenciales riesgos y efectos de las emergencias en conjunto con bomberos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> MOLINO PEÑAFLORES CMSC <u>Forma:</u> Generar reuniones de coordinación con bomberos a fin de evaluar riesgos potenciales, rutas de acceso, consecuencias y efectos de emergencias, a fin de incluir dichas recomendaciones en el “Plan de Emergencia y Contingencias”. Bomberos documentará las condiciones generales de seguridad previstas en el “Plan de Emergencia y Contingencias” y verificará la viabilidad tal que permita el ingreso de unidades de emergencia. <u>Oportunidad:</u> Una vez iniciada la fase de operación de la etapa 1 del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	“Plan de Emergencia y Contingencias” validado por bomberos.
Forma de control y	Se cargará a la página de seguimiento de RCA de la SMA el “Plan de Emergencia



seguimiento	y Contingencias” una vez que sea validado por bomberos.
-------------	---

10.1.2. Compromiso ambiental voluntario N° 2. Entrega de material educativo.

Tabla 10.1.2. Compromiso ambiental voluntario N° 2. Entrega de material educativo.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Comunicar y educar acerca del valor ambiental de las aves nativas y endémicas presentes en la comuna de Peñaflor. <u>Descripción:</u> Se entregará 100 copias impresas del libro “Aves de Peñaflor y del Parque El Trapiche”¹ al Departamento de Educación del Municipio de Peñaflor, para que sean entregados a los establecimientos educacionales que estimen convenientes. <u>Justificación:</u> La comuna de Peñaflor es reconocida por ser hábitat relevante de aves nativas y endémicas, por lo cual es importante comunicar y educar a la población para que ayuden a su cuidado y valoración.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> MOLINO PEÑAFLORES CMSC <u>Forma:</u> Se enviarán a imprimir 100 copias a color del libro “Aves de Peñaflor y del Parque El Trapiche”, para ser entregados al Departamento de Educación del Municipio de Peñaflor para su distribución a establecimientos educacionales de la comuna. <u>Oportunidad:</u> Una vez iniciada la fase de operación de la etapa 1 del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de la entrega al Departamento de Educación del Municipio de Peñaflor.
Forma de control y seguimiento	Reporte a la SMA, en un plazo máximo de 30 días hábiles de terminada la actividad.

10.1.3. Compromiso ambiental voluntario N° 3. Monitoreo y Charlas componente Paleontológico.

Tabla 10.1.3. Compromiso ambiental voluntario N° 3. Monitoreo y Charlas componente Paleontológico.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Determinar la presencia o ausencia de bienes paleontológicos en las áreas donde se realicen excavaciones en el área del Proyecto; comunicar y educar acerca del valor ambiental del componente paleontológico. <u>Descripción:</u> Se realizará un monitoreo paleontológico durante las actividades de excavaciones, en fase de construcción. Además, se implementarán charlas de inducción en paleontología a los trabajadores que se dediquen a las actividades de excavaciones, las cuales serán dictadas por un/a asesor/a en paleontología, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad se adjuntarán a los informes mensuales de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos:



	a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción. b) Contenidos de la inducción realizada. c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes. d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes. f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores. <u>Justificación:</u> Según los antecedentes presentados, y la Geología del Área Talagante-San Francisco de Mostazal (Sellés y Gana, 1999), el Proyecto se emplaza sobre la unidad geológica denominada Depósitos aluviales del río Maipo (Qamp). En esta unidad existe registro de hallazgos paleontológicos, entre los que se encuentran Notiomastodon platensis, Hippidion saldiasi y Scelidotheriinae indet. (Alberdi y Frassinetti, 2000; Frassinetti y Alberdi, 2001). Esta unidad es considerada fosilífera bajo los criterios de Potencial Paleontológico del CMN.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> MOLINO PEÑAFLORES CMSC <u>Forma:</u> Monitoreo paleontológico con frecuencia quincenal en áreas de excavaciones. Será realizado por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 del 05.07.2022 sobre “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”. También se realizará charlas de inducción en paleontología a los trabajadores que se dediquen a las actividades de excavaciones. Las charlas serán dictadas por un/a asesor/a en paleontología, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad se adjuntarán a los informes mensuales de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos: a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción. b) Contenidos de la inducción realizada. c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes. d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes. f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores. <u>Oportunidad:</u> El monitoreo durante toda la fase de construcción, en las áreas donde se realicen excavaciones. Las charlas antes del inicio de la fase de construcción y cada vez que se incorpore un trabajador nuevo a realizar actividades de excavaciones.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se contrata al profesional asesor/a en paleontología al iniciar la fase de construcción y se generan los informes mensuales por el periodo que corresponda.
Forma de control y seguimiento	Se remitirán mensualmente los informes de monitoreo y los reportes de inducción al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) mientras se realicen excavaciones,



	a través del sistema de seguimiento de RCA.
--	---

10.1.4. Compromiso ambiental voluntario N° 4. Monitoreo y Charlas componente Arqueológico.

Tabla 10.1.4. Compromiso ambiental voluntario N° 4. Monitoreo y Charlas componente Arqueológico.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Comunicar y educar acerca del valor ambiental del componente arqueológico. <u>Descripción:</u> Monitoreo y charlas acerca del componente arqueológico. Asociado a los trabajadores y actividades de obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del Proyecto. <u>Justificación:</u> Si bien no se efectuaron hallazgos arqueológicos de valor patrimonial, mediante prospección, se debe tener en consideración que al tratarse de un área de estudio con sitios subsuperficiales y que presenta regulares condiciones de visibilidad, seguramente no se reconoció la totalidad de los recursos patrimoniales que posiblemente pueden existir en el área. Ante ello, se debe supervisar las obras, frente a la posibilidad de que aparezcan yacimientos subsuperficiales no registrados.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> MOLINO PEÑAFLOR CMSC <u>Forma:</u> El monitoreo arqueológico permanente será realizado por un/una arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del Proyecto. Además, se realizarán charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del Proyecto que se dediquen a las obras de escarpe del terreno y a todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de la obra. Se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) un informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que incluirá los siguientes antecedentes: a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a. d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.



	e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a. f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar: f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución). f.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto. f.3. Medidas de protección y/o conservación implementadas. f.4. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. f.5. Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.). h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora. <u>Oportunidad:</u> El monitoreo se realizará durante toda la fase de construcción, en las áreas donde se realicen obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del Proyecto. Las charlas antes del inicio de la fase de construcción y cada vez que se incorpore un trabajador nuevo a realizar actividades de escarpe y actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se contrata un/una arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología al iniciar la fase de construcción y se generan los informes por el periodo que corresponda.
Forma de control y seguimiento	Se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) un informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.

10.1.5. Compromiso ambiental voluntario N° 5 Plan Comunicacional.

Tabla 10.1.5. Compromiso ambiental voluntario N° 5 Plan Comunicacional.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y	<u>Objetivo:</u> Desarrollar un canal de comunicación expedito con la comunidad a fin de



justificación	solucionar rápidamente las contingencias que se presenten. <u>Descripción:</u> Se mantendrá un medio de comunicación expedito con la comunidad, a fin de que puedan contar con información temprana y oportuna ante cualquier inquietud que pudieran tener en relación al Proyecto. De igual forma, se considera la difusión y/o presentación a la JJVV más cercana al área de Proyecto o los vecinos de los condominios colindantes al área de Proyecto, informando también al municipio a través de la Dirección de Desarrollo Comunitario y Dirección de Comunicaciones, Prensa y Relaciones Públicas. <u>Justificación:</u> Identificar y evaluar potenciales riesgos y efectos de las emergencias que puedan poner en riesgo a la seguridad o salud pública.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> MOLINO PEÑAFLOR CMSC <u>Forma:</u> El canal directo de comunicación será a través de un correo electrónico. Este correo será informado en letrero ubicado en las afueras de la obra. De igual forma, se considera la difusión y/o presentación a la JJVV más cercana al área de Proyecto o los vecinos de los condominios colindantes al área de Proyecto, mediante una reunión presencial al comienzo de cada fase de construcción, informando también al municipio a través de una carta a la Dirección de Desarrollo Comunitario y Dirección de Comunicaciones, Prensa y Relaciones Públicas. Además, se considera, solicitar a los vehículos que abandonen la obra con residuos (hacia destino autorizado) que lleven visible en la parte delantera (sin obstruir la visión del conductor) un letrero (a lo menos 30 cm de alto) con los siguientes antecedentes: nombre del Proyecto "Obra Molino Peñaflor", teléfono, y dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías tengan la posibilidad de comunicarse con el titular del Proyecto y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales y/o que pudiesen generar caídas de estos en caminos de tuición del MOP, perturbando la circulación vial en dichas rutas. Se procederá a la instalación temporal de distintivos de identificación de los camiones, tales como letreros adhesivos u otros sistemas que permitan superar lo relativo a la temporalidad y alternancia de utilización de camiones con otros Proyectos. <u>Oportunidad:</u> Durante las fases constructivas del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se fotografiará el letrero instalado en obra y los camiones de residuos saliendo del predio con el letrero indicado. Se realizará la reunión con la JJVV más cercana al área de Proyecto o los vecinos de los condominios colindantes al área de Proyecto, y se generará un registro de esta actividad.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán en la obra los registros y fotografías, que acrediten los indicadores, disponibles ante eventuales fiscalizaciones. Durante las dos Fases de Construcción contempladas en el Proyecto, cuatrimestralmente se evacuará un informe del cumplimiento de esta directamente a Sub-Dpto de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS-, incluyendo: a) Listado de los camiones empleados en dichas Fases, con las respectivas patentes



	y fotografías de implementación de la medida en cada uno de ellos; más b) Un plano en que se grafique la utilización de caminos de tuición del MOP durante las Fases. Se informará la actividad de reunión con la comunidad al municipio a través de una carta en la Oficina de Partes del municipio, dirigida a la Dirección de Desarrollo Comunitario y Dirección de Comunicaciones, Prensa y Relaciones Públicas.
--	---

10.1.6. Compromiso ambiental voluntario N° 6 Monitoreo de ruido y vibraciones.

Tabla 10.1.6. Compromiso ambiental voluntario N° 6 Monitoreo de ruido y vibraciones.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Desarrollar un plan de monitoreo de ruido y vibraciones cuyos antecedentes puedan ser de conocimiento de la comunidad. <u>Descripción:</u> Se realizará un monitoreo de ruido y vibraciones con una temporalidad de análisis trimestral (cada 3 meses) a fin de acreditar el cumplimiento normativo en los receptores identificados en la DIA. <u>Justificación:</u> Dada la existencia de receptores sensibles dentro del área de influencia del Proyecto, se realizarán mediciones para verificar el cumplimiento normativo.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> MOLINO PEÑAFLORES CMSC <u>Forma:</u> Se realizará un monitoreo de ruido y vibraciones con una temporalidad de análisis trimestral (cada 3 meses) los cuales estarán disponibles para la comunidad en las oficinas de la instalación de faena. <u>Oportunidad:</u> El primer monitoreo será al momento de iniciar los movimientos de tierra, luego cada 3 meses durante la fase de construcción hasta que se inicien las actividades de montaje.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se contrata la empresa autorizada para realizar las mediciones de ruido y vibraciones de forma trimestral.
Forma de control y seguimiento	Se contará con un informe semestral con los principales resultados y conclusiones. Los informes serán enviados a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) semestralmente.

10.1.7. Compromiso ambiental voluntario N° 7 Mano de Obra Local.

Tabla 10.1.7. Compromiso ambiental voluntario N° 7 Mano de Obra Local.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Priorizar en la medida de lo posible la contratación de mano de obra disponible, que resida en la comuna de Peñaflor. <u>Descripción:</u> Se harán las gestiones para contratar, en la medida de lo posible, a trabajadores locales disponibles, con el apoyo de la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la Municipalidad de Peñaflor, para focalizar



	dichos puestos. <u>Justificación:</u> Priorizar la contratación de trabajadores locales.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> MOLINO PEÑAFLOR CMSC <u>Forma:</u> El Titular hará las gestiones ante la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de Peñaflor, con el objeto de ofrecer puestos de trabajo para el desarrollo del Proyecto. <u>Oportunidad:</u> Al iniciar la fase de operación de la etapa 1.
Indicador que acredite su cumplimiento	Solicitud a la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la Municipalidad de Peñaflor.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá disponible en caso de fiscalización, la solicitud realizada a la OMIL y si aplica, los contratos de trabajo de personas que vivan en la comuna.

10.1.8. Compromiso ambiental voluntario N° 8 Control de Plagas y Vectores.

Tabla 10.1.8. Compromiso ambiental voluntario N° 8 Control de Plagas y Vectores.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Asegurar las condiciones sanitarias del Proyecto. <u>Descripción:</u> Se contará con un programa de control permanente, de plagas y vectores, en las inmediaciones de la instalación de faenas y en toda el área del Proyecto en fase de operación. <u>Justificación:</u> La actividad proyectada corresponde a un molino de trigo para elaboración de harinas (industria alimenticia), siendo fundamental conservar las condiciones de limpieza e higiene.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> MOLINO PEÑAFLOR CMSC <u>Forma:</u> Se contratará el servicio de una empresa especializada en el control de plagas y vectores, que incluya al menos: monitoreo temprano, implementación de medidas de preventivas, medidas de control ante situaciones atinentes, informe técnico en caso de encontrar plagas y/o vectores más el seguimiento respectivo hasta su eliminación. <u>Oportunidad:</u> Al iniciar la fase de construcción, extendiendo a toda el área de Proyecto cuando se inicie la fase de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se contrata la empresa especialista en control de plagas y vectores.
Forma de control y seguimiento	Se mantiene en obra y posteriormente en planta, los registros de los controles periódicos y los informes técnicos generados en caso de encontrar plagas y vectores, junto con el seguimiento respectivo hasta su eliminación.



10.1.9. Compromiso ambiental voluntario N° 9 Áreas Verdes con especies nativas y de bajo consumo hídrico.

Tabla 10.1.9. Compromiso ambiental voluntario N° 9 Áreas Verdes con especies nativas y de bajo consumo hídrico.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Incorporar al proyecto de áreas verdes especies nativas, incluidas las especies nativas de flora y vegetación identificadas en la DIA. Descripción: Se elaborará un proyecto paisajístico en el cual se incorporarán especies nativas como por ejemplo Peumo (<i>Cryptocarya alba</i>), Quillay (<i>Quillaja saponaria</i>), Algarrobo (<i>Prosopis chilensis</i>), Pimiento (<i>Schinus molle</i> L.), Cicuta (<i>Conium maculatum</i>), Brea (<i>Tessaria absinthioides</i>), Suncho (<i>Baccharis salicifolia</i>), Cepacaballo (<i>Xanthium spinosum</i>), Llantén (<i>Plantago lanceolata</i>), entre otros. Adicionalmente, se propone la entrega de individuos al municipio de Peñaflor, para la ornamentación de espacios públicos cercanos al lugar de emplazamiento del Proyecto. La entrega de los individuos será considerando 25 unidades a un precio promedio de \$25.000 cada una. Estos individuos podrán ser retirados por el municipio en el vivero que corresponda. Justificación: En el marco de la crisis hídrica y las acciones de colaboración necesarias para enfrentar el cambio climático en la zona central del país (como referencia el MINVU tomar el “Manual Técnico de Construcción y Requisitos Mínimo para Parques, Plazas, Áreas Verdes y Áreas Deportivas”).
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: MOLINO PEÑAFLORES CMSC Forma: Se contratará un paisajista para desarrollar el proyecto de paisajismo en 15.000 m² de superficie de áreas verdes al interior del área de proyecto. El proyecto de paisajismo incluirá un 60% de especies nativas tales como Peumo (<i>Cryptocarya alba</i>), Quillay (<i>Quillaja saponaria</i>), Algarrobo (<i>Prosopis chilensis</i>), Pimiento (<i>Schinus molle</i> L.), Cicuta (<i>Conium maculatum</i>), Brea (<i>Tessaria absinthioides</i>), Suncho (<i>Baccharis salicifolia</i>), Cepacaballo (<i>Xanthium spinosum</i>), Llantén (<i>Plantago lanceolata</i>), entre otras especies de bajo consumo hídrico. El proyecto de paisajismo también incluirá elementos inertes de paisajismo y un sistema de riego de alta eficiencia mediante riego por goteo y/o aspersores. Adicionalmente, se propone la entrega de individuos al municipio de Peñaflor, para la ornamentación de espacios públicos cercanos al lugar de emplazamiento del Proyecto. La entrega de los individuos será considerando 25 unidades a un precio promedio de \$25.000 cada una. Estos individuos podrán ser retirados por el municipio en el vivero que corresponda. Oportunidad: Se desarrolla el proyecto de paisajismo al inicio de la fase de construcción para estar desarrollado y habilitado antes del inicio de operación. La entrega de los individuos al municipio será al inicio de la fase de construcción de la etapa 1.



Indicador que acredite su cumplimiento	60% de las especies incorporadas en el proyecto paisajístico son nativas. 40% restante corresponde a especies de bajo consumo hídrico. En la arborización interior del Proyecto se considera el 100% de la sobrevivencia o prendimientos de las especies durante 3 años a objeto que se consolide el área verde propuesta. Esto considera el reemplazo de aquellas especies que por algún motivo tengan problemas de sobrevivencia o prendimiento. Se avisa vía carta en Oficina de Partes del municipio la disponibilidad de 25 individuos en el vivero que corresponda.
Forma de control y seguimiento	Se enviará un informe anual a la SMA que dé cuenta del cumplimiento del CAV, durante los 3 años que se indican en el caso de la arborización interna. Se subirá al sistema de seguimiento de la SMA el documento que acredite el aviso al municipio, a más tardar 30 días después de ejecutado el CAV.

10.1.10. Compromiso ambiental voluntario N° 10 Capacitación.

Tabla 10.1.10. Compromiso ambiental voluntario N° 10 Capacitación.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Incorporar al proyecto consideraciones para la seguridad de desplazamiento de los trabajadores que se movilizan en modo ciclo. <u>Descripción:</u> Se realizarán capacitaciones acerca de desplazamiento seguro y se coordinará con la mutualidad correspondiente la entrega de elementos reflectantes u otros que fomenten la seguridad de los ciclistas. Además, al interior del recinto habrá señalética asociada al movimiento de los trabajadores en bicicleta. <u>Justificación:</u> Aproximadamente el 32% de los trabajadores del Proyecto se desplazarán en modo ciclo.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> MOLINO PEÑAFLOR CMSC <u>Forma:</u> Entrega de elementos reflectantes a los trabajadores, y realización de capacitaciones, al menos cada 6 meses, acerca del autocuidado y responsabilidad vial. Además, al interior del recinto habrá señalética asociada al movimiento de los trabajadores en bicicleta. <u>Oportunidad:</u> Durante toda la vida útil del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de capacitaciones orientadas al autocuidado y responsabilidad vial, al personal que se traslade en modo ciclo.
Forma de control y seguimiento	Se enviará un informe anual a la SMA que dé cuenta del cumplimiento del CAV.

10.2. Condiciones o exigencias

Las condiciones o exigencias para ejecutar el proyecto son las siguientes:



10.2.1. Condición o exigencia 1: Sobre transporte.

Tabla 10.2.1. Condición o exigencia 1: Compromiso Ambiental Voluntario - Sintonía fina.	
Impacto asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación -Escenario operativo 2
	<u>Objetivo:</u> Disminuir los grados de saturación vial en la intersección de Av. Bernardo O'Higgins con Av. Manuel Castillo / Av. Vicuña Mackenna. <u>Descripción:</u> Se deberá elaborar el estudio de sintonía fina, el cual debe ser presentado a la UOCT y posteriormente aprobado por dicho organismo. Posteriormente, la ejecución de las respectivas obras semafóricas. <u>Justificación:</u> Debido a los resultados expuestos en el Estudio de Impacto vial de la Adenda Complementaria, en donde se indica que los arcos 1321; 1324 BUS; 1331, 1334 BUS; 1341 Y 1344 BUS, poseen una saturación mayor al 85% en periodo punta tarde para el escenario operativo 2 (año 2031).
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Av. Bernardo O'Higgins intersección Av. Manuel Castillo / Av. Vicuña Mackenna, y en Av. Bernardo O'Higgins intersección Eliana del Pino. <u>Forma:</u> Según el titular determine. <u>Oportunidad:</u> Un año antes del escenario operativo 2.
Indicador que acredite su cumplimiento	Certificado de recepción de proyecto (elaboración y ejecución) entregado por la UOCT al Titular.
Forma de control y seguimiento	Presentación de un informe breve a esta Secretaría y a la Dirección de Tránsito y Transporte Público de la Ilustre Municipalidad de Peñaflor, con las sintonías finas realizadas y los nuevos grados de saturación presentados.

10.2.2. Condición o exigencia 2: Sobre transporte 2.

Tabla 10.2.2. Condición o exigencia 2: Sobre transporte.	
Impacto asociado	Transporte
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Condición	La SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 13337/2024 SRM-RM de fecha 02 de mayo de 2024, señalando: <i>"(...) 2. El titular deberá dar total cumplimiento a los flujos vehiculares por tipo de actividad establecidos en el cuadro N°4.7 del Punto 4.7.2 presentados en el Estudio de Movilidad de la Adenda Complementaria.</i> <i>En caso de que se requiera aumentar el flujo vehicular o modificar las dimensiones de los vehículos utilizados por el proyecto, se deberá presentar un</i>



	estudio de movilidad a la Secretaría Regional Ministerial de Transportes para su evaluación. 3. Se deberán respetar las rutas y viajes declarados del flujo vehicular para la Región Metropolitana, definidas en la etapa de construcción descritas en el cuadro N°6.17 de del Punto 6.2.2.1 del Estudio de Movilidad de la Adenda Complementaria. No se permitirá el uso de otras vías para este propósito. 4. Se deberán respetar las rutas y viajes declarados del flujo vehicular para la Región Metropolitana, definidas en la etapa de operación descritas en el Punto 6.2.2.2 del Estudio de Movilidad de la Adenda Complementaria. No se permitirá el uso de otras vías para este propósito. 5. Se debe considerar el ingreso y permanencia de camiones de la fase de construcción al interior del predio del proyecto. No se permitirá utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor. 6. Los camiones de transporte utilizados, deberán contar con la revisión técnica y de gases al día. 7. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillo, retroexcavadoras, debe ser realizado en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia. 8. Se debe privilegiar el tránsito de los camiones asociados a la construcción de la ampliación en horario fuera de punta, y se deberá respetar las restricciones vehiculares de la región Metropolitana.”.
--	---

10.2.3. Condición o exigencia 3: Sobre intervención en vialidad de tuición del MOP.

Tabla 10.2.3. Condición o exigencia 3: Sobre intervención en vialidad de tuición del MOP.	
Impacto asociado	Transporte
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases, según corresponda.
Condición	La SEREMI MOP, Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 050/2024 (sea-seia-adc) de fecha 06 de mayo de 2024, señalando: “(…) -Respecto de la respuesta 12.23 de la Adenda Complementaria, (Empresa Generadora de Carga), se solicita en consecuencia incluir/actualizar la presente Normativa y procedimientos, en el Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable de la DIA considerando que la empresa califica en dicha categoría en fase de operación.”.

10.2.4. Condición o exigencia 4: Sobre rescate.

Tabla 10.2.4. Condición o exigencia 4: Sobre rescate.



Impacto asociado	Avifauna
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	El Servicio Agrícola y Ganadero, Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 674/2024 de fecha 03 de mayo de 2024, señalando: <i>“(…) En base a la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado se pronuncia conforme sobre la Adenda antes mencionada. Condicionado a:</i> <i>Traslado de fauna silvestre afectada por contingencia y/o emergencia, debe ser realizado y gestionado por el titular del proyecto dirigiéndose a un centro autorizado.”.</i>

10.2.5. Condición o exigencia 5: Sobre PAS 156.

Tabla 10.2.4. Condición o exigencia 5: Sobre PAS 156.	
Impacto asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	La Dirección General de Aguas (DGA), Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme al PAS 156, mediante el oficio Ord. 586 de fecha 09 de mayo de 2024, condicionado a lo siguiente: <i>“(…) 6. Con respecto a la respuesta 3.2.4 entregada por el titular en la Adenda Complementaria, referente a la solicitud de incorporar en el monitoreo todos los requisitos físico-químicos y bacteriológicos dispuestos en la NCh 1.333/78 para riego. El titular acoge lo solicitado, sin embargo, este Servicio observa que se deja sujeto el monitoreo a las condiciones climáticas durante la Fase de construcción. Al respecto, con los contenidos técnicos y formales del PAS156, <u>se condiciona al titular</u> a que con propósito de resguardar la oportuna detección de no conformidades en la gestión ambiental del proyecto, teniendo presente el principio preventivo de la evaluación ambiental, y <u>considerando que el monitoreo corresponde a una de las componentes ambientales del PAS de competencia DGA, se incluya en la RCA del proyecto, en caso de ser calificado ambientalmente favorable, los siguientes requisitos, atendiendo la potencial presencia de aguas en el Canal (escurrimiento):</u></i> <i>i. Establecer dos puntos de muestreos aguas arriba y aguas abajo de todas las obras, Identificando los puntos en coordenadas UTMDATUMWGS-84, para cada cauce al que le es aplicable el PAS de competencia DGA.</i> <i>ii. Considerar todos los parámetros establecidos en la NCh1.333 Of 78 de calidad de agua para riego.</i> <i>iii. Efectuar un monitoreo inicial, previo a la construcción de la obra en el cauce, a fin de establecer la condición basal.</i>



	iv. <i>Efectuar un monitoreo quincenal durante la ejecución de la obra, a fin de comparar los resultados con condición basal.</i> v. <i>Efectuar un registro fotográfico con fecha durante la ejecución de la obra a fin de justificar la no aplicación del monitoreo, a causa de la ausencia de escurrimiento.</i> vi. <i>Realizar un catastro visual de la obra para asegurar el funcionamiento adecuado de sus operaciones y frente a la ocurrencia de alguna contingencia en la construcción de la obra en el cauce. Dicho catastro debe formar parte del Informe a ser enviado a la SMA.</i> vii. <i>Elaborar un Informe semanal, el cual será remitido a la SMA al quinto día de haber obtenido los resultados del monitoreo y se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones:</i> <i>Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica en la Tabla 3-3. El Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N° 894, de 24 de junio de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N° 223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.”.</i>
--	--

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto MOLINO PEÑAFLOR CMSC fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 01 de diciembre de 2023 y en el diario digital VIVEPAIS.CL con fecha 01 de diciembre de 2023. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio Nuevo Mundo entre los días 04 de diciembre de 2023 y 11 de diciembre de 2023, según consta en el certificado S/N de fecha 12 de diciembre de 2023 emitido por la misma radio.

Con fecha 17 de enero de 2024 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

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

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL



El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto MOLINO PEÑAFLORES CMSC 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 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 Región Metropolitana de Santiago, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

13. 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 1: Actividad Sísmica. – Tabla 7.1.2. Riesgo 2: Incendio en instalaciones. – Tabla 7.1.3. Riesgo 3: Olas de calor. – Tabla 7.1.4. Riesgo 4: Condiciones climáticas adversas: Precipitaciones extremas. – Tabla 7.1.5. Riesgo 5: Derrame sustancias peligrosas y/o combustibles. – Tabla 7.1.6. Riesgo 6: Accidentes que afecten recursos hídricos (derrames). – Tabla 7.1.7. Riesgo 7: Accidentes de trabajo en las instalaciones. – Tabla 7.1.8. Riesgo 8: Accidentes de trayecto. – Tabla 7.1.9. Riesgo 9: Detrimento napa freática. – Tabla 7.1.10. Riesgo 10: Afloramiento napa freática. – Tabla 7.1.11. Riesgo 11: Atropello de fauna mayor o menor. – Tabla 7.1.12. Riesgo 12: Emergencias con energía eléctrica (shock eléctrico). – Tabla 7.1.13. Riesgo 13: Explosiones. – Tabla 7.1.14. Riesgo 14: Sustancias y residuos peligrosos (derrames y fuga de gas). – Tabla 7.1.15. Riesgo 15: Corte de suministro. – Tabla 7.1.16. Riesgo 16: Incendios forestales.
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 8.1.1. Norma: Decreto Supremo N°144/61 del Ministerio de Salud que “Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”. – Tabla 8.1.2. Norma: Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC). – Tabla 8.1.3. Norma: Decreto Supremo N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA). – Tabla 8.1.4. Norma: Decreto Supremo N° 4/1992 del Ministerio de Salud. Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales. – Tabla 8.1.5. Norma: Decreto Supremo N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que



	“Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”. – Tabla 8.1.6. Norma: Decreto Supremo N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que establece “Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”. – Tabla 8.1.7. Norma: Decreto Supremo N° 279/1983 del Ministerio de Salud que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”. – Tabla 8.1.8. Norma: Decreto Supremo N° 138 de 2005, del Ministerio de Salud. “Establece obligación de declarar emisiones que indica”. – Tabla 8.1.9. Norma: Decreto Supremo N° 211/91 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos. – Tabla 8.1.10. Norma: Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”. – Tabla 8.1.11. Norma: Decreto Fuerza de Ley N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”. – Tabla 8.1.12. Norma: Decreto Supremo N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”. – Tabla 8.1.13. Norma: Ley 20.920/ 2016 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. (Ley REP). – Tabla 8.1.14. Norma: Decreto Supremo N° 148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”. – Tabla 8.1.15. Norma: Decreto Supremo N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”. – Tabla 8.1.16. Norma: Decreto Supremo N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”. – Tabla 8.1.17. Norma: Decreto Supremo N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”. – Tabla 8.1.18. Norma: Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Establece condiciones para el transporte de carga que se indica”. – Tabla 8.1.19. Norma: Decreto Supremo N° 850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/1964 y
--	--



	del D.F.L N°206/1960. – Tabla 8.1.20. Norma: Decreto Supremo N° 298/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos”. – Tabla 8.1.21. Norma: Ley N° 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos. – Tabla 8.1.22. Norma: Decreto Supremo N° 18/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Aprueba el Reglamento para las Empresas Generadoras de carga”. – Tabla 8.1.23. Norma: Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”. – Tabla 8.2.1. Norma: Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 10.1.1. Compromiso ambiental voluntario N° 1. Reuniones con Bomberos. – Tabla 10.1.2. Compromiso ambiental voluntario N° 2. Entrega de material educativo. – Tabla 10.1.3. Compromiso ambiental voluntario N° 3. Monitoreo y Charlas componente Paleontológico. – Tabla 10.1.4. Compromiso ambiental voluntario N° 4. Monitoreo y Charlas componente Arqueológico. – Tabla 10.1.5. Compromiso ambiental voluntario N° 5 Plan Comunicacional. – Tabla 10.1.6. Compromiso ambiental voluntario N° 6 Monitoreo de ruido y vibraciones. – Tabla 10.1.7. Compromiso ambiental voluntario N° 7 Mano de Obra Local. – Tabla 10.1.8. Compromiso ambiental voluntario N° 8 Control de Plagas y Vectores. – Tabla 10.1.9. Compromiso ambiental voluntario N° 9 Áreas Verdes con especies nativas y de bajo consumo hídrico. – Tabla 10.1.10. Compromiso ambiental voluntario N° 10 Capacitación. – Tabla 10.2.1. Condición o exigencia 1: Compromiso Ambiental Voluntario - Sintonía fina. – Tabla 10.2.2. Condición o exigencia 2: Sobre transporte2. – Tabla 10.2.3. Condición o exigencia 3: Sobre intervención en vialidad de tuición del MOP. – Tabla 10.2.4. Condición o exigencia 4: Sobre rescate. – Tabla 10.2.4. Condición o exigencia 5: Sobre PAS 156.



Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago
Secretario Comisión de Evaluación Región Metropolitana de Santiago

