

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación Capacidad Cancha de Compostaje VSPT"

Nombre del Titular : VIÑA SAN PEDRO TARAPACA S.A
Nombre del Representante Legal : Pedro Vicente Herane Aguado
Dirección : AVENIDA VITACURA 4380

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Capacidad Cancha de Compostaje VSPT", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Capacidad Cancha de Compostaje VSPT", la que deberá entregarse hasta el 23 de septiembre de 2024.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Cristian Alexis Droguett Araya, dirección de correo electrónico Cristian.droguett@sea.gob.cl número telefónico 229569111.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. Se informa al Titular que las respuestas al ICSARA deben ser autocontenidas y presentarse en el mismo documento de la Adenda, evitando únicamente hacer referencia a capítulos o anexos de la DIA o la Adenda. Además, se solicita que el lenguaje utilizado sea claro, directo y de fácil comprensión para el público.
- 1.2. En relación con el plano adjunto en el Anexo 1.1 de la DIA, se especifica que las pilas tienen un ancho de 3 m y una altura de 1.69 m. Al respecto, se solicita al titular indicar si se han considerado las cargas adicionales, como la acumulación de agua o la sobrecarga durante el manejo de la pila. Esto es crucial para la estabilidad de las pilas y debe ser considerado en el diseño.
- 1.3. En relación con el punto 1.2.2 de la DIA, se solicita al Titular que aclare y presente mayores antecedentes relativos al aumento de residuos orgánicos que serán tratados en la cancha de compostaje. Específicamente, se requiere explicar el motivo del incremento de 28 ton/día de residuos orgánicos a un promedio de 96 ton/día durante el período de vendimia, según lo declarado. Esta aclaración debe considerar que se ha indicado que *"Los cambios indicados no modifican las cantidades de uva a procesar ni los volúmenes de residuos industriales líquidos (RILes)"*.



Condición de Riesgo Climático.

- 1.4. Se solicita al Titular presentar en el apartado 1.3.6 de la DIA la condición de riesgo climático de la zona, según lo requerido en el literal a.3 del artículo 19 del RSEIA. El Titular deberá indicar claramente los riesgos presentes en el emplazamiento del Proyecto. Esto se debe a que, aunque en el Anexo 2.10 de la DIA se identifican los riesgos climáticos, estos deben ser incorporados en el apartado mencionado de la DIA.
- 1.5. En relación con el Anexo 2.10 de la DIA, el titular presenta una identificación de cadenas de impactos y su relación con el proyecto (Página 45). Si bien se identifica el riesgo climático asociado, en cuanto a la sinergia negativa, se deberá ampliar la explicación. La sinergia negativa se produce cuando los impactos originados por el proyecto y la evolución de los componentes ambientales son susceptibles a los efectos del cambio climático. Por lo tanto, se solicita al titular rectificar dicho análisis según lo siguiente:
- 1.5.1. En relación con la cadena de impacto "Mortalidad prematura neta por cambio de temperatura" del anexo 2.10 de la DIA, el Titular indica que el Proyecto se emplaza en una zona que estará expuesta al aumento de la temperatura. Sin embargo, la justificación de la sinergia no presenta antecedentes que sustenten esta afirmación. Se menciona que "El Proyecto no presenta sinergias negativas con el riesgo, dado que no generará cambios en la temperatura". Si bien esto puede ser posible, es necesario proporcionar una justificación que valide dicha aseveración. Se solicita replicar lo solicitado anteriormente para todas las cadenas de impacto que se presentan en el sector de Salud y Bienestar Humano.
- 1.5.2. Respecto a la cadena de impacto "Seguridad hídrica doméstica rural" del anexo 2.10 de la DIA, el Titular indica que, aunque el riesgo climático es fuerte, el proyecto se emplaza en un área rural y utilizará agua potable. Sin embargo, la justificación entregada carece de una base técnica adecuada, ya que el hecho de contar con derechos de aprovechamiento de aguas (DAA) no descarta un impacto. Además, se deberán entregar antecedentes que justifiquen la utilización de solo **50 litros** para la humectación de las 33 pilas al mes. Se solicita replicar lo solicitado anteriormente, para todas las cadenas de impacto que se presentan en el sector de Recursos Hídricos.

Partes y Obras del Proyecto.

- 1.6. Se solicita al Titular que pueda adjuntar una descripción de las partes, obras y acciones físicas que componen al Proyecto, lo anterior de acuerdo a lo dispuesto en el literal a.4 del artículo 19 del RSEIA, dado que en el punto 1.4 de la DIA, solo se describe las características de la cancha de compostaje, a lo cual se deberá ampliar según la siguiente tabla:

Instalación (Partes y obras)	Características	Materialidad	Dimensiones/ superficies	Carácter (temporal y/o permanente)	Id	Coordenadas UTM 19S	
						Este (m)	Norte (m)
Instalación de faena/Fase construcción (ídem fase operación)							
Bodega							
Comedor							
Baños							
Estacionamiento							



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Etc....ejemplos							
Fase operación							
Cancha de Compostaje							
Sistema de Humectación de Pilas (red de agua)							
Canaletas de recolección							
Cámara de captación de los lixiviados							
Etc....ejemplos							

“Id” número correlativo asociado a la coordenada de ubicación (punto, línea o polígono) dentro del proyecto.

Fase de Construcción

- 1.7. El Titular indica en el punto 1.5.1 de la DIA, que respecto a la fase de construcción *“Si bien el Proyecto no considera fase de construcción, dado que la cancha de compostaje se encuentra operando, al momento de habilitación, amparada por la consulta de pertinencia aprobada mediante la Resolución Exenta N° 202013101284 del 29 de octubre del 2020”*. Al respecto se indica que la consulta de pertinencia de acuerdo al artículo 26 del RSEIA, es un pronunciamiento sobre si, en base a los antecedentes proporcionados, un proyecto o actividad, o su modificación, debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, no constituyendo un proceso de evaluación de sus impactos, por lo anterior, se solicita lo siguiente:
- 1.7.1. Se debe indicar la o las instalaciones o bodegas destinadas al almacenamiento de equipos, insumos, residuos u otros fines de apoyo a las actividades de la fase de construcción, éstas se deben describir indicando su ubicación georreferenciada y superficie (m²) que comprende destino o uso; capacidad máxima de almacenamiento (kg, t, m³)
- 1.7.2. Respecto a la habilitación del terreno presentada en el punto 1.5.1.1 de la DIA, se deberá ampliar dicha descripción incluyendo los siguientes detalles: indicar el volumen (m³) de la capa vegetal o escarpe a extraer para el despeje del terreno, especificar la superficie (m²) que se ha nivelado, y detallar las cantidades de materiales utilizados, como arcilla y agua limosa, para la impermeabilización del terreno. Además, se debe describir los métodos y equipos específicos utilizados para la compactación.
- 1.7.3. Respecto a la actividad de excavación de una zanja destinada a la captación y conducción de aguas lluvias y posibles lixiviados mencionada en el punto 1.5.1.2 de la DIA, se deberá ampliar la descripción incluyendo los siguientes detalles: indicar el volumen del material (m³) de la zanja excavada, especificar las dimensiones (largo, ancho y profundidad) y detallar los materiales utilizados y cómo se asegura la membrana a la zanja, detalles de las dimensiones de la cámara de captación. Además, se debe describir los métodos y equipos específicos utilizados para la excavación y la instalación de la geomembrana, proporcionar especificaciones técnicas de la geomembrana utilizada. Además, se solicita información sobre cuántos centímetros sobresale la membrana de la zanja, cuál es la pendiente de la canaleta y el punto de descarga final de las aguas recolectadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

- 1.7.4. Respecto a la instalación de la red de suministro de agua por goteo mencionada en punto 1.5.1.3 de la DIA, se deberá ampliar la descripción incluyendo los siguientes detalles: indicar la longitud total (en metros) de las cintas de riego instaladas en cada una de las pilas ubicadas en la cancha de compostaje, especificar el punto de conexión de la manguera principal a la fuente de agua, describir la fuente de agua utilizada para el sistema de riego por goteo, proporcionando detalles sobre su capacidad y características, detallar el consumo total de agua del sistema de riego por goteo (en litros por día o mes), y especificar la frecuencia de goteo del sistema (litros por hora y la cantidad de horas de riego al día).
- 1.8. Se solicita al Titular ampliar el punto 1.5.4 dónde indica que la provisión de energía es mediante la conexión existente en VSPT, Bodega Isla de Maipo, se deberá ampliar la descripción incluyendo la capacidad de la conexión eléctrica en términos de voltaje y amperaje, describir la fuente de energía utilizada (generador o empresa del sector), proporcionar detalles sobre la infraestructura eléctrica existente, incluyendo la ubicación de los puntos de conexión y el trazado que se realiza hasta la cancha de compostaje, además indicar si existe algún sistema de respaldo en caso de falla de la energía principal.
- 1.9. En relación a el “Combustible”, el cual se indica en el punto 1.54 que *“No se contempló almacenamiento de combustible”*, se debe indicar el método de abastecimiento para la maquinaria utilizada en dicha fase del proyecto.
- 1.10. Respecto al punto 1.5.6 de la DIA, se presentan las emisiones del Proyecto en cuanto a “Emisiones Acústicas” y “Emisiones atmosféricas”, y en lo que se describe que *“el Proyecto no contempla la realización de obras constructivas, ya que solo consiste en el aumento de la altura de las pilas para su crecimiento en capacidad”*, por lo anterior se solicita al Titular indicar las emisiones asociadas a la fase de construcción del Proyecto ya que se describe una fase de construcción de acuerdo al punto 1.5 “Descripción de la Fase de Construcción” de la DIA.
- 1.11. Se solicita al Titular dar un estimativo de la cantidad y manejo de residuos peligrosos, no peligrosos, efluentes y sustancias peligrosas utilizadas en la fase de construcción, dado que en el punto 1.5.7 de la DIA, se declara que *“No se generarán residuos de ningún tipo, dado que el Proyecto no contempla la realización de obras constructivas”*, al respecto dicha declaración no concuerda, debido a que si se presenta una Fase de Construcción, la cual se encuentra descrita en el punto 1.5 de la DIA.

Fase de Operación

- 1.12. En el punto 1.6.1 de la DIA, el titular presenta las partes, obras y acciones de la fase de operación del Proyecto, mencionando que *“Las instalaciones de VSPT cuentan con una cancha de compostaje actualmente en operación. El Proyecto tiene como objetivo aumentar la altura de las 33 pilas existentes para recibir material orgánico hasta las 10.000 toneladas/año. En la fase de operación, la materia orgánica para el compostaje estará compuesta de los residuos orgánicos generados en el procesamiento de la uva para la elaboración del vino (orujos, escobajos y borras), mezclados con guano y paja”*. De acuerdo con lo anterior, se observa que no se presentan las partes y obras de la cancha de compostaje, sino más bien una breve descripción de la fase de operación. Por lo tanto, se solicita al titular que describa detalladamente las obras permanentes de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

cancha de compostaje, como por ejemplo el sistema de humectación por goteo, entre otros. Además, se requiere que el titular informe y detalle los ajustes y adecuaciones operacionales que realizará en la cancha de compostaje, con el fin de demostrar que no serán necesarias modificaciones adicionales a las instalaciones existentes para recibir el incremento de residuos proyectado. Específicamente, se espera un incremento de 68 ton/día, destacando que la principal adecuación operacional será el aumento de la altura de las pilas, que podría alcanzar hasta 1.7 metros, sin haberse informado la altura actual de las pilas. Por lo tanto, se requiere que el titular detalle las adecuaciones planeadas, acreditando que estas serán suficientes y adecuadas para asegurar una correcta operación. Esto incluye variaciones en la altura de las pilas, longitud de las pilas, frecuencia de volteo, entre otros aspectos operacionales relevantes.

- 1.13. Respecto al punto 1.4 de la DIA, se solicita al titular rectificar y detallar la capacidad total de tratamiento de residuos orgánicos, especificando si las 10.000 toneladas anuales incluyen periodos de inactividad o mantenimiento, indicando claramente los meses en los cuales se encontrara el peak de tratamiento y los meses en los cuales se tendría menor cantidad de compost.
- 1.14. Respecto al punto 1.6.1.1 de la DIA, donde se describe el “Proceso del Compostaje”, se solicita al Titular ampliar los antecedentes respecto al procedimiento de la fase de operación del Proyecto, por lo cual se solicita subsanar lo siguiente:
 - 1.14.1. En relación con la composición del material, se solicita al Titular detallar los residuos utilizados y sus porcentajes correspondientes en una tonelada de compost. Específicamente, deberá nombrar los residuos y las materias primas adquiridas, como orujos, escobajos, borras, guano de vacuno y paja. Además, deberá aclarar las definiciones de orujos, escobajos y borras.
 - 1.14.2. Respecto a la “Humedad”, se solicita detallar el procedimiento por el cual se asegura los rangos de humedad que se declaran, ya que según el punto 1.6.1.1 de la DIA, el contenido de agua óptimo para el compostaje oscila entre 55 y 70%. Por debajo de 45% el proceso se detiene, en lo cual se debe indicar claramente los instrumentos asociados al seguimiento de la humedad.
 - 1.14.3. Se solicita al titular proporcionar detalles sobre cómo se realizará el monitoreo y control de la temperatura durante la fase termófila, asegurando que se mantenga entre 55 y 65°C, con un máximo de 75°C. Específicamente, se requiere información sobre los procedimientos de mezclado del material para mantener la temperatura estable y prevenir la formación de zonas con temperaturas extremas.
 - 1.14.4. Se solicita al titular detallar los procedimientos para monitorear la transición de la fase termófila a la fase mesófila, donde la temperatura disminuye lentamente hasta 40 – 45°C. Es importante conocer cómo se asegurará la continuidad del proceso de descomposición durante esta fase de transición que dura de 2 a 5 semanas.
- 1.15. Se solicita al titular detallar los procedimientos para la separación y clasificación de residuos orgánicos antes del compostaje, asegurando una mayor eficiencia en el proceso.



- 1.16. De acuerdo con la Resolución N° 14388 de esta SEREMI de Salud, de fecha 14/12/2021, adjunta en el Anexo 3.3 de la DIA, se indica que la cancha de compostaje recibirá residuos orgánicos como escobajo, orujos y borras de vitivinicultura, con una capacidad de 28 ton/día. Considerando que en el punto 1.6.1 de la DIA se menciona el aumento proyectado a 96 ton/día de residuos a tratar, se solicita al Titular que informe las cantidades estimadas de cada residuo a recibir, incluyendo el guano que se utilizará en la mezcla a compostar. Además, se requiere información sobre las características del guano a utilizar y la procedencia de este residuo. De acuerdo con la siguiente tabla:

Tipo de Residuo	Cantidad Estimada (ton/día)	Características del Residuo	Procedencia
Escobajo		[Especificar características]	[Especificar procedencia]
Orujos		[Especificar características]	[Especificar procedencia]
Borras de Vitivinicultura		[Especificar características]	[Especificar procedencia]
Guano		[Especificar características]	[Especificar procedencia]

- 1.17. En el punto 1.5.1.2 “Canaletas de recolección y cámara de captación” de la DIA, el titular indica: *“Esta actividad contempló la excavación de una zanja destinada a la captación y conducción de las aguas lluvias y posibles lixiviados que pudiesen generarse en el proceso de compostaje”*. Ante lo indicado, se solicita al titular lo siguiente:
- 1.18. Presentar la memoria de cálculo del proyecto de evacuación de aguas lluvias con tal de confirmar la capacidad del sistema diseñado para manejar las aguas lluvias y lixiviados, asegurando que no habrá un colapso.
- 1.19. Presentar un programa de mantenimiento permanente del sistema de solución de aguas lluvias, acorde a la vida útil del proyecto, este debe garantizar que el sistema de evacuación de aguas lluvias funcione adecuadamente durante toda la vida útil del proyecto, evitando posibles fallos.
- 1.20. En relación a que en el punto 1.6.1.1 de la DIA, el Titular indica que *“La relación Carbono/Nitrógeno (C/N) también es importante en el material de origen para su transformación en un abono humoso/compost de una relación óptima de C/N en el producto final **para la aplicación en plantaciones**”* (Énfasis Agregado). Dado que el compost será aplicado a las plantaciones, es crucial levantar antecedentes sobre los parámetros de control de aplicación para evitar la saturación del suelo y la consecuente contaminación. Es necesario describir detalladamente cómo el sistema de aplicación de compost a las plantaciones del proyecto se ha diseñado para evitar la contaminación del suelo y la generación de olores. Esto implica explicar las tecnologías y prácticas específicas utilizadas para aplicar el compost de manera uniforme y controlada, asegurando que no se exceda la capacidad de infiltración del suelo ni se altere la calidad química del mismo.
- 1.21. En el punto 1.6.1 “Partes, obras y acciones asociadas, incluyendo pruebas o puesta en marcha” de la DIA, el titular indica que *“el compostaje es el proceso controlado de transformación biológica de la materia orgánica, en condiciones aeróbicas, es decir, en presencia de aire”*. Además, en el punto 1.6.7 “Cuantificación y Forma de Manejo de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Productos Generados, transporte considerado para entrega y despacho" de la DIA, el titular señala que se producirán alrededor de 5.000 toneladas de compost, las cuales, una vez cargadas en los vehículos, serán cubiertas con una lona y despachadas a los diferentes campos de VSPT. En base a lo mencionado anteriormente, y en virtud del proyecto "Ampliación Capacidad Cancha de Compostaje VSPT", se solicita al titular acreditar el cumplimiento de la NCh 2880/2015. Asimismo, se debe aclarar cuál será el sistema de aseguramiento del cumplimiento de dicha norma, especificando los procedimientos de monitoreo, control de calidad y medidas correctivas que se implementarán para garantizar que todas las etapas del proceso de compostaje y manejo de productos generados cumplan con los estándares establecidos en la normativa comparativa.

Suministros Básicos

- 1.22. En el punto 1.6.6 descripción de la provisión de suministros básicos en operación de la DIA, el titular declara que *"Se requiere la utilización de agua para la humectación de las pilas y del camino de acceso interno a la cancha de compostaje, esta agua es provista a través de agua de canal cuyos derechos de agua se adjuntan en Anexo 3.4"* y a su vez *"Se estima que actualmente se utilizan 0,05 m³/mes de agua para humectación del total de pilas y el Proyecto no aumentaría la cantidad de agua utilizada"*. Al respecto se solicita al titular ampliar la información de acuerdo a lo siguiente:
 - 1.22.1. Se solicita al Titular que aclare la cantidad máxima de agua requerida para abastecer el proyecto. Aunque se declaran 0.05 m³/mes, según los antecedentes entregados, como la descripción de la cancha de compostaje en el punto 1.4 de la DIA, se menciona que esta cuenta con 33 pilas para la recepción y tratamiento de residuos orgánicos en una superficie de 3.8 hectáreas, y que cada pila tiene un sistema de humectación por goteo. Esta información no puede ser verificada debido a la falta de registros que detallen el contenido de humedad con el que llegan los materiales para componer las pilas. Además, de acuerdo con la NCh 2880/2027 sobre "Compost - Requisitos de calidad y clasificación" del INN, la humedad debe estar entre el 30% y el 45%.
 - 1.22.2. Si bien en el Anexo 2.4 de la DIA, se adjunta el documento "Derechos de aguas Fundo El Rosario (Isla de Maipo)", no queda clara cuáles serán los utilizados para el presente proyecto, por lo cual se solicita al Titular indicar los Derechos de Aprovechamiento de Aguas (En adelante "DAA"), tanto propios como adquiridos a terceros. Esta información debe incluir el caudal otorgado, el caudal máximo utilizado, la fuente, el destino del agua, y especificar si los derechos de aprovechamiento son consuntivos o no consuntivos, de ejercicio permanente o eventual, y si son continuos, discontinuos o alternados.

Cuantificación y Forma de Manejo de Productos Generados

- 1.23. En relación con el punto 1.6.7 de la DIA, el Titular proporciona información sobre el compost generado, declarando que *"El Proyecto 'Ampliación Capacidad Cancha de Compostaje VSPT' incrementará la recepción de material orgánico hasta las 10.000 toneladas/año, lo que producirá alrededor de 5.000 toneladas de compost. Este abono será cargado, mediante un tractor equipado con una pala frontal, en camiones tolva con capacidad para transportar 40 m³. Una vez cargado el vehículo, se cubre la carga con una lona y se despacha el compost a los diferentes campos de VSPT"*. Al respecto, se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

solicita al Titular ampliar la presentación sobre el manejo y uso del compost resultante del proceso, especificando la cantidad de compost a generar (ton/día o ton/mes) y en qué periodos; las condiciones de almacenamiento; la superficie estimada en m² y la georreferenciación en coordenadas UTM de los lugares donde será aplicado el producto, adjuntando archivos KMZ. Además, se debe indicar la calidad del compost y cómo se verifica que está listo, especificando los parámetros utilizados para esta verificación.

Emisiones, Efluentes y Residuos

- 1.24. En relación al punto 1.6.10.1 de la DIA, el Titular declara respecto a las aguas servidas que *“Se generan por la utilización de baños, duchas y lavamanos existentes en las instalaciones de VSPT, Bodega Isla de Maipo. En el Anexo 3.2 se presenta la Resolución N° 18.662 que autoriza el sistema de tratamiento de aguas servidas particular.”* Por lo anterior, se solicita al Titular indicar la estimación de la generación de aguas servidas y especificar claramente si esta se ajusta a lo indicado en dicho Anexo (3.2), ya que dicha autorización indica una capacidad de tratamiento de 50 m³/día.
- 1.25. Se solicita al Titular aclarar lo indicado en el punto 1.6.10.1 de la DIA en relación a los residuos líquidos industriales. El Titular declara que *“El proceso de compostaje no generará líquidos que puedan lixiviar, básicamente porque el agua contenida tiende a evaporarse”*. Esto no es coherente con lo mencionado en el punto 1.5.1.2 de la DIA, donde se declara que *“Esta actividad contempló la excavación de una zanja destinada a la captación y conducción de las aguas lluvias y posibles lixiviados que pudiesen generarse en el proceso de compostaje”*. Por lo tanto, se solicita entregar antecedentes sobre los posibles lixiviados y las aguas lluvias, indicando su generación, manejo, transporte, tratamiento y disposición final si corresponde. Además, deberá referirse a las condiciones de manejo y reutilización, acreditando el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. En base a lo anterior, se solicita ampliar los antecedentes presentados con respecto al manejo y disposición final de residuos líquidos durante la Fase de Operación, con la finalidad de evitar que estas pudieran alcanzar fuentes de agua superficial o subterránea en la zona de emplazamiento del proyecto.

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. Se solicita al Titular Incluir en el Capítulo 3 “Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable” de la DIA, las siguientes normativas con su respectivo análisis de cumplimiento si corresponde:
 - 2.1.1. D.S. N° 211/91 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”.
 - 2.1.2. D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales” (caldera y grupos electrógenos).
 - 2.1.3. D.S. N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5.
 - 2.1.4. D.S. N°47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículos 5.8.3 N°4.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

- 2.1.5. D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.
- 2.1.6. D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”.
- 2.1.7. 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).
- 2.1.8. D.F.L. N° 1.122 del Ministerio De Justicia, “Código De Aguas”.
- 2.1.9. D.F.L. N°850/1997 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/60.
- 2.1.10. D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”.
- 2.1.11. Ley N° 19.473/1996 del Ministerio de Agricultura, sobre Caza o Captura de Ejemplares de Fauna Silvestre.

D.S. N.º 31/2016 del MMA

- 2.2. En relación con el Anexo 2.2 “Estimación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, y con el de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al Titular:
 - 2.2.1. Ampliar el Informe de Estimación de Emisiones considerando que, en el punto 1.5.1 de la DIA, respecto a la fase de construcción, se declara: *"Si bien el Proyecto no considera fase de construcción, dado que la cancha de compostaje se encuentra operando, al momento de habilitación, amparada por la consulta de pertinencia aprobada mediante la Resolución Exenta N° 202013101284 del 29 de octubre del 2020"*. Al respecto, se indica que la consulta de pertinencia, de acuerdo con el artículo 26 del RSEIA, es un pronunciamiento sobre si, en base a los antecedentes proporcionados, un proyecto o actividad, o su modificación, debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, no constituyendo un proceso de evaluación de sus impactos. Por lo anterior, se solicita incluir en la estimación de emisiones aquellas asociadas a la habilitación del terreno para la ejecución de la ampliación del proyecto. Es decir, se deberán entregar estimaciones detalladas de las emisiones correspondientes a la fase de construcción.
 - 2.2.2. Dado que se requiere que se incorpore la estimación de emisiones de la fase de construcción, es necesario que el Titular, en relación con el informe de estimación de emisiones, actualice la tabla 3 del Anexo 2.2 de la DIA “Actividades generadoras de emisiones atmosféricas y su aplicabilidad al Proyecto”, incorporando actividades como escarpe, excavaciones, erosión de material de pila carguío y volteo de material, compactación, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

- 2.2.3. En relación con que en el punto 3.4.1.2 del del Anexo 2.2 de la DIA, se menciona que *“Para el caso de la humectación se le asigna una efectividad de **mitigación** en función al incremento en la humedad del camino”* (Énfasis Agregado), al respecto se solicita al Titular rectificar, dado que las medidas de mitigación corresponden a un impacto significativo, los cuales son abordados en un Estudio de Impacto Ambiental, y no en una Declaración de Impacto Ambiental.
- 2.2.4. En relación con el punto 3.4.1 del Anexo 2.2 de la DIA, el Titular declara la implementación de la medida de humectación para la reducción de emisiones atmosféricas. En virtud de la escasez hídrica y la declaración de Crisis Climática en la Región Metropolitana de Santiago, se aclara que la SEREMI de Medio Ambiente, mediante Ord. N° 243386 de fecha 18 de julio de 2024 señala *“no se aceptará el porcentaje de reducción establecido por la medida de humectación de caminos en la actividad de tránsito por caminos no pavimentados”*. Por lo tanto, el Titular deberá considerar medidas de control alternativas o formular una justificación detallada para la implementación de otras medidas que sean viables y efectivas bajo las condiciones actuales.
- 2.2.5. Se solicita al Titular rectificar la Tabla 7 “viajes/año según actividad” del Anexo 2.2 de la DIA, incluyendo la cubicación de insumos, residuos o productos, así como el número de viajes asociados al transporte de estos, conforme a la Tabla 4.6 del capítulo 4 de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (Guía 2020). La Tabla 4.6 debe detallar para cada material el año, volumen, densidad, peso, tipo de vehículo utilizado, ruta y número de viajes (ida y vuelta), proporcionando así una descripción exhaustiva y precisa de los movimientos de materiales relacionados con el proyecto.
- 2.3. Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, incorporando las observaciones del presente ICSARA y considerando todos los lineamientos de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (Guía 2020). Además, deberá considerar la condición más desfavorable y presentar la memoria de cálculo de la estimación en unidades de toneladas por año. Adicionalmente, deberá entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico, considerando el traslape de emisiones entre las fases del proyecto si se produjera.

Asimismo, se deberá incluir un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del D.S. N° 31/2016 del MMA, para verificar los montos de emisiones a compensar si corresponde.

D.S. N° 144 de 1961 del MINSAL.

- 2.4. Rectificar el Anexo 2.7.2 Plan de gestión de olores (Anexo 2.7.2 de la DIA), presentando una nueva versión que considere todos los lineamientos del “Instructivo para la Elaboración de un Plan De Gestión De Olores (PGO) (Guía PGO)”, disponible en <https://olores.mma.gob.cl/planes-de-gestion-de-olor/> . Lo anterior, se solicita puesto que el Titular no presenta los antecedentes necesarios para poder verificar que el proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

presenta los criterios estandarizados de las acciones que se deben llevar a cabo para la elaboración de Plan de Gestión de Olores, en particular lo respectivo a:

- a) Rectificar los Diagramas 1 y 3 del Anexo 2.7.2 de la DIA, adjuntando figuras con mejor resolución (300 dpi) que permitan identificar con claridad la información entregada.
- b) Ampliar Anexo 2.7.2 de la DIA, incluyendo análisis de factores FIDOL a las fuentes de emisión de olor del proyecto. Lo anterior de acuerdo al apartado 2.2.2 de la Guía PGO.
- c) Ampliar Anexo 2.7.2 de la DIA, identificando por fuente de emisión, un análisis de las amenazas que podrían darse para eventuales eventos de olor y acciones a seguir con la identificación de responsabilidades.
- d) Ampliar Anexo 2.7.2 de la DIA, incluyendo una propuesta de programa de capacitaciones internas sobre gestión de olores, así como también una capacitación informativa a la comunidad, manteniendo un registro de las acciones.

Ley N°17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales.

2.5. Respecto del cumplimiento de la Ley N° 17.288 presentado en el punto 3.2.2.6 de la DIA, El Titular menciona que en caso de hallazgo no previsto dará cumplimiento a la Ley mencionada dando aviso al CMN (Consejo de Monumentos Nacionales). Por lo anterior, se solicita al Titular la elaboración de un protocolo de hallazgos imprevistos, que contemple al menos las siguientes acciones:

- a) 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 (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. 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.
- b) Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a 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/la titular del proyecto.
- c) Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) 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.
- d) 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 deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavaciones D.S. N° 484 de 1990.

- e) Este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para elaboración de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Artículo N° 140 del RSEIA

3.1. En relación a los contenidos técnicos y formales del PAS 140 adjunto en el Anexo 4 de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

- a) En el literal a.1 del PAS 140 “Plano de Planta de Compostaje”, se observa sólo el sector de compostaje donde se ubican las 33 pilas, sin indicar dónde se realizan las operaciones anexas al proceso, como recepción, mezcla, etc. En consecuencia, se solicita adjuntar un nuevo plano que identifique los sectores donde se llevarán a cabo las actividades de acopio de material, mezcla, sector de maduración y acopio de compost terminado, detallando la superficie y ubicación de cada uno de los sectores.
- b) En los literales C.1 y C.2 del PAS 140 de la DIA, el Titular señala que “*La Cancha de Compostaje cuenta con un sistema de contención de aguas lluvias, que consiste en un canal impermeabilizado con geomembrana, ubicado en un extremo de la cancha en sentido de la pendiente, la cual es del 3%, a fin de evitar que se generen escorrentías superficiales y dirigir las aguas a una cámara de captación de 500 litros*”. Al respecto, se solicita al Titular aclarar si las canalizaciones para lixiviados y aguas lluvias son independientes o si es un único sistema para ambos. En caso de ser un único sistema, se solicita al Titular que, debido a eventos climatológicos de altas precipitaciones como los ocurridos en junio de 2024, y que se prevén más frecuentes, considere la implementación de un sistema separado para el manejo de aguas lluvias y lixiviados. Además, se solicita justificar la capacidad de contención del estanque receptor, describiendo en detalle:
 - i. El Sistema de Manejo de Aguas Lluvias (canaletas interceptoras de escorrentía superficial, cámaras de acumulación y capacidad de contención) que evite el ingreso a las pilas de compostaje o la mezcla con lixiviados.
 - ii. El Sistema de Manejo de Lixiviados (cámaras de acumulación y capacidad de contención suficiente) que evite la mezcla de lixiviados con aguas lluvias.
- c) Se solicita al Titular que informe y acredite la impermeabilización del canal recolector de aguas lluvias con geomembranas. Proporcione detalles técnicos de la geomembrana utilizada, planos de instalación, certificaciones de calidad y fotografías del proceso. Además, incluya un programa de mantenimiento y medidas de control para asegurar la durabilidad y efectividad de la geomembrana, garantizando que el sistema de contención funcione correctamente y evite filtraciones que afecten el suelo y los cuerpos de agua circundantes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

- d) En el literal C.3 del PAS 140 de la DIA, el Titular señala que no realizará monitoreo de aguas subterráneas. Al respecto, la degradación de la materia orgánica sobre el sector de compostaje no impermeabilizado genera lixiviados que pueden infiltrar hacia las aguas subterráneas. Por lo tanto, el Titular debe implementar un sistema de monitoreo de aguas subterráneas para determinar si existe afectación a las napas subterráneas.
- e) Se solicita al Titular indicar si cuenta con pozos profundos de extracción de agua, para riego u otros fines, en el sector o cercano a la planta de compostaje. Además, debe detallar las coordenadas geográficas de ubicación y proporcionar un plano de emplazamiento de cada pozo. Incluir los monitoreos históricos de calidad del agua realizados a dichos pozos y adjuntar un programa de monitoreo para ellos.
- f) En base a las observaciones del presente ICSARA sobre los contenidos técnicos y formales del PAS 140, se solicita al Titular presentar un nuevo anexo que incluya la actualización de dichos contenidos.

Artículo N° 155, 156, 157 y 158 del RSEIA

- 3.2. En la Figura 2-14 de Hidrología Local de la DIA, se observa una interacción entre el Canal D. Rosario y el proyecto. Por lo tanto, se solicita al Titular lo siguiente:
- a) Identificar en una cartografía a escala 1:1000 o similar, y en un archivo KMZ desplegable en Google Earth, los cauces naturales y artificiales existentes (abiertos o entubados: canales, acequias, zanjas) y representarlos en conjunto con todas las partes y obras del proyecto (edificaciones, caminos de acceso, caminos internos, cierre perimetral, u otros). Además, se solicita confirmar o descartar si se requiere realizar o si existen modificaciones de cauces debido a las partes y obras del proyecto, según los lineamientos indicados en la Res. DGA (Exenta) N°135/2020.
 - b) Indicar el nombre oficial del cauce identificado o asignar uno para su identificación, ratificar el tipo de cauce (canal, acequia, zanja), y proporcionar sus características: caudal en m³/s, capacidad de porteo en m³/s, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce y cercanía con el proyecto (distancia). Además, indicar el origen de las aguas, el uso y la administración del cauce, cuando corresponda.
 - c) Detallar las medidas contempladas para evitar afectación sobre las aguas de los cauces colindantes en caso de accidentes y/o derrames en las distintas fases del proyecto.
 - d) Presentar la ubicación de las canalizaciones, respecto de los cauces que se ubiquen dentro y aledaño a las áreas de emplazamiento del proyecto. Ello, a fin de confirmar que estos no se ubican en los cauces y por tanto no les será aplicable PAS de competencia Dirección General de Aguas.
 - e) En base a los antecedentes solicitados anteriormente, se solicita al Titular analizar la aplicabilidad de algún permiso ambiental sectorial de competencia de la Dirección General de Aguas. Para ello, debe presentar un Anexo PAS completo, autosuficiente y autocontenido, que incluya texto central, planos y otros documentos pertinentes, considerando todos los antecedentes técnicos y formales del PAS aplicable, de



conformidad con lo dispuesto en el RSEIA y en las guías de trámites correspondientes del SEA.

Artículo N° 161 del RSEIA

3.3. El pronunciamiento a que se refiere el artículo 4.14.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones deberá emitirse durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto o actividad. Con tal objeto, en el marco de la referida evaluación de impacto ambiental y para emitir su pronunciamiento, la autoridad sanitaria deberá considerar solo las exigencias ambientales de la calificación. Al respecto, se informa al Titular que el argumento de que el proyecto se ubica en un área rural no regulada por un instrumento de planificación territorial y que, por lo tanto, no existirían restricciones al uso del suelo en función de dicha calificación, no es efectivo. Para el caso de la Región Metropolitana, en ausencia de un instrumento de gestión territorial local, corresponde el cumplimiento del Plano Regulador Metropolitano de Santiago. En consecuencia, se solicita que ingrese los antecedentes pertinentes a este pronunciamiento, indicados en el Reglamento del SEIA, referidos a la cancha de compostaje y al almacenamiento del compost obtenido.

4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley

4.1. Se solicita al Titular actualizar el análisis del artículo 5° al 10° del RSEIA y las respectivas Áreas de Influencia asociadas que se presenta en el Capítulo N.º 2 de la DIA, considerando lo dispuesto en el Título III, Párrafo N°1, artículo 12 bis del RSEIA, respecto a “(...) **Declaración de Impacto Ambiental deberá considerar los efectos adversos del cambio climático en los distintos componentes del medio ambiente, especialmente en los ecosistemas, en la salud y el bienestar humano; y las acciones, medidas o procesos orientados a la adaptación y resiliencia a ellos**” (énfasis agregado). Para posteriormente considerar las observaciones del presente ICSARA. Para lo anterior, además se deberá tener presente el Título III, Párrafo N°1, artículo 12 del RSEIA, debido a que la evaluación de impacto ambiental debe considerar **la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente** (énfasis agregado).

Área de Influencia

Medio Físico

Olores

4.2. En relación con el documento “Modelación de Dispersión e Impacto por Olores” adjunto en el Anexo 2.7.1 de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:

4.2.1. Se solicita al Titular presentar los antecedentes necesarios para verificar que el proyecto ha sido evaluado bajo la **condición ambiental más desfavorable**, especialmente en relación con los datos utilizados para el modelo WRF. Se recomienda considerar la posibilidad de utilizar datos del ARClím, el Atlas de Riesgos Climáticos (arclim.mma.gob.cl/amenazas/), que permite visualizar y descargar índices climáticos sobre el territorio nacional para el periodo futuro cercano (2035-2065), bajo el escenario



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

RCP8.5. De lo contrario, el Titular deberá analizar al menos los tres años más recientes y seleccionar el más desfavorable, particularmente en lo que respecta a la dispersión de contaminantes, de acuerdo con el punto 4.3.2 de la Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2023).

- 4.2.2. Ampliar el apartado 2 del Anexo 2.7 de la DIA, incluyendo la metodología utilizada para la validación de los datos meteorológicos analizados. Esto debe hacerse conforme a lo indicado en el apartado 5.6.2 de la Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2023). Los datos meteorológicos observados pueden ser usado con el fin de evaluar los resultados del modelo de pronóstico (en el caso de modelos tipo puff o Eulerianos). Por la relevancia de la información meteorológica en la modelación de calidad del aire, se debe presentar un análisis completo de los datos meteorológicos observados, incluyendo el porcentaje de datos válidos y el método de validación utilizado. Se debe también especificar el tratamiento de los registros faltantes, datos nulos y vientos en calma. Respecto a los vientos en calma, se debe indicar el período del día y del año en que se presentan y el porcentaje del período en que estos ocurren.
- 4.2.3. En relación con el apartado 4 del Anexo 2.7 de la DIA, referente al análisis de incertidumbre del modelo meteorológico basado en la comparación cualitativa de los ciclos diarios, estacionales y anuales de las variables meteorológicas observadas y modeladas, se solicita al Titular ampliar el Anexo para incluir todas las variables meteorológicas. Específicamente, se deben incluir la velocidad y dirección del viento, temperatura, humedad absoluta o relativa, y precipitación para los ciclos diarios, estacionales y anuales, de acuerdo con el apartado 6.2.1 de la Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2023). Esto debe permitir evaluar la capacidad del modelo para reproducir las observaciones y su impacto en la dispersión de contaminantes.
- 4.2.4. Ampliar el Anexo 2.7 de la DIA, incluyendo una planilla en formato Excel que contenga los valores horarios correspondientes al año de evaluación obtenidos del modelado WRF y los registros observados en la estación. Además, se requiere mostrar el cálculo utilizado para obtener las métricas estadísticas pertinentes, siguiendo las pautas establecidas en el punto 6.2.2 de la Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2023). El análisis cuantitativo debe incluir al menos las siguientes métricas: sesgo (BIAS), error absoluto medio (MAE) y raíz del error cuadrático medio (RMSE). Estas métricas estiman la diferencia y la frecuencia de las diferencias entre los valores modelados y observados, respectivamente. También se recomienda incorporar el coeficiente de correlación (r), que mide la correlación lineal entre los valores modelados y observados.
- 4.2.5. En relación con el punto 5.1 del Anexo 2.7 de la DIA, donde el Titular presenta la fuente considerada para la modelación, se solicita al Titular evaluar tanto la situación actual como la proyectada para la emisión de olores de la “Cancha de Compostaje VSPT”.
- 4.2.6. En relación con el punto 5.1 del Anexo 2.7 de la DIA, se solicita rectificar el área expuesta presentada en la tabla 9 del Anexo 2.7 para la fuente de emisión de la cancha de compostaje. Esto incluye evaluar la emisión en el área o manto total de las pilas de compostaje, tanto para la situación actual como para la proyectada, conforme a la descripción presentada en el apartado 1.4 del Capítulo 1 de la Descripción del Proyecto de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

- 4.2.7. Se solicita al Titular ampliar el Anexo 2.7 de la DIA, incluyendo toda la matemática, indicaciones y supuestos utilizados para transformar las emisiones a las tasas necesarias para el modelo de emisión de olor, además de la identificación por códigos de cada fuente de emisión de olor. Esto debe realizarse conforme al punto 4.1 de la Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2023), poniendo especial atención a las tasas de emisión utilizadas en el modelo de calidad del aire. Las tasas de emisión horarias deben corresponder a las tasas máximas y no pueden derivarse directamente de emisiones diarias o anuales sin considerar las horas reales de operación de la fuente. Es esencial evitar el uso de emisiones horarias promedio que no representen la situación más desfavorable para la evaluación.
- 4.2.8. Se solicita ampliar el Anexo 2.7 de la DIA, incluyendo un archivo editable (planilla de Excel) que detalle toda la información solicitada en el punto 5.5 de la Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2023). Este archivo debe incluir para cada fuente de emisión: parte del proyecto asociada, fase y período de emisión, horario de operación, tipo de fuente y su incorporación al modelo, datos de temperatura, caudal y velocidad de salida de los gases para fuentes puntuales, codificación clara de cada fuente, contaminantes modelados, concentraciones y tasas de emisión máximas, mínimas y promedio, y características geométricas de las fuentes. La información debe coincidir con los supuestos de transformación utilizados para representar el peor escenario de emisión. Además, se deberán adjuntar los archivos KMZ de grillas de receptores y ubicación de receptores discretos considerados en la modelación.
- 4.2.9. En relación con el punto 6 del Anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular adjuntar todos los archivos de entrada y salida utilizados en el sistema de modelación, incluyendo datos meteorológicos, de terreno y otros. Esto debe realizarse conforme al apartado 5.3 de la Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2023). Es esencial que los resultados de la modelación estén acompañados de la base de datos correspondiente en formato digital. Para verificar la correcta implementación del modelo, se deben proporcionar todos los archivos utilizados, tal como se detalla en el Anexo III de la Guía. Esta información es crucial para reproducir las modelaciones realizadas.
- 4.2.10. En cuanto a que en el punto 7 del Anexo 2.7 de la DIA, el Titular entrega como conclusión respecto al informe de olor que *“Como referencia a utilizar en el presente Proyecto, se cita la Guía “Additional Guidance for H4 Odour Management”⁸ de la Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), mecanismo regulatorio medioambiental de la Unión Europea, adoptado por la Agencia Medioambiental de Reino Unido*”. Al respecto, se justifica la utilización de dicha norma de referencia declarando que *“(…)3 Uo/m³ (olores moderadamente ofensivos) que contempla actividades generadoras de olor tales como “ganadería intensiva”, “procesamiento de alimentos” o “compostaje de residuos verdes bien aireados” (residuos biológicos que se pueden utilizar eventualmente como fertilizantes)(…)”*. Al respecto, se solicita al Titular utilizar para el análisis el repositorio Normas de Calidad y Valores referenciales disponible en el siguiente enlace <https://www.sea.gob.cl/normas-de-calidad-y-valores-referenciales#:~:text=El%20art%C3%ADculo%2011%20del%20Decreto%20Supremo%20N%C2%BA40%2C%20de,b.%20del%20art%C3%ADculo%2011%20de%20la%20Ley%20N%C2%BA19.300%29> del Servicio de Evaluación Ambiental actualizado el 10/12/2023 y verificar la existencia de alguna norma de referencia que se adecue a la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

naturaleza de la actividad de compost que se realiza, considerando la composición de este, en especial la fracción de guano que compone las pilas de compostaje.

- 4.2.11. En relación con la modelación de olores, se solicita al Titular que amplíe la presentación incluyendo al menos los siguientes puntos de generación de olor: recepción de materias primas, señalando la cantidad, forma y manejo, especialmente del guano; transporte desde la recepción hasta el punto de formación del compostaje; preparación y mezcla de materias primas, incluyendo control de tamaño y composición; definición clara de la etapa en que se encuentra el compost (mesófila, termófila, maduración) debido a las diferencias paramétricas que implican; y almacenamiento y distribución. Además, se solicita informar si durante el periodo de operación de la actual cancha de compostaje se han generado incidentes de olores molestos, las causas de su origen, las acciones correctivas implementadas, la eficacia de estas y cómo se implementarían ante el nuevo escenario del aumento de residuos a tratar.
- 4.3. Finalmente, se solicita al Titular presentar una actualización del estudio de Olores en un nuevo anexo, teniendo en cuenta las observaciones proporcionadas en este ICSARA y enfocándose en la **condición más desfavorable**. Además, se deberá adjuntar nuevos archivos KMZ de las isodoras modeladas. El titular deberá considerar para este nuevo Anexo la Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2023).
- 4.4. En relación a el documento "Reporte_VSP_Tarapacá Isla de Maipo_231124 - 1" adjunto en el Anexo 2.7 de la DIA, se solicita al Titular incorporar los valores de los parámetros de proceso en el estado en que se efectuó la medición de olores, ya que estos son muy críticos para la generación de olores. Los parámetros a considerar incluyen, pero no se limitan a, pH, concentración de oxígeno (O₂), humedad, tamaño de partículas y tiempo de compostaje. Además, se debe proporcionar una descripción detallada de las condiciones de operación durante la medición, incluyendo cualquier variación en estos parámetros que pueda influir en la generación de olores. Esto permitirá una evaluación precisa y consistente de los impactos odoríferos del proyecto. Además, se solicita incorporar un diagrama de flujo detallado de los tiempos de operación y las etapas del proceso. Este diagrama debe ilustrar claramente cada fase del proceso de compostaje, desde la recepción de materias primas hasta el almacenamiento y distribución del compost terminado. Debe incluir los tiempos específicos asociados a cada etapa, así como cualquier interdependencia entre las fases del proceso. Este diagrama ayudará a entender mejor la cronología y la secuencia de operaciones, facilitando la identificación de posibles puntos críticos en la generación de olores en el manejo del compostaje.
- 4.5. Se solicita al Titular incorporar un análisis de acuerdo al documento "Métodos de Análisis De Compost" del Instituto de Investigaciones Agropecuarias del año 2005, enfocándose en el nitrógeno total del compost (N-amoniaco, N-nitrato, N-nitrito y N orgánico) y la relación carbono/nitrógeno. Además, debe incluir el balance inicial de la relación carbono/nitrógeno y la relación amonio/nitrato para un balance de masa total, incluyendo los análisis de las materias primas utilizadas en la medición y especificando el rango de aceptación para su uso en el proceso. Un adecuado balance de estas relaciones es crucial para controlar la producción de amoníaco y otros compuestos volátiles responsables de los olores desagradables durante el compostaje.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Calidad de Aire.

4.6. En relación al documento “INFORME DE MODELACION DE DISPERSION EMISIONES ATMOSFERICAS Proyecto Ampliación capacidad cancha de compostaje VSPT”, presentado en el Anexo 2.3 de la DIA, y en virtud de que el propio Titular declara que siguió los lineamientos de la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA” (SEA, 2023), se tienen las siguientes observaciones al respecto de la revisión del documento:

4.6.1. En el apartado 4.1 del Informe de Modelación de Dispersión de Emisiones Atmosféricas, el titular indica que las emisiones consideradas para la modelación de dispersión corresponden a MP10. Al respecto, el titular deberá incluir en dicha modelación el MP2.5, ya que se refiere a la fracción fina del material particulado. Es importante considerar que el MP10 abarca tanto la fracción fina (MP2.5) como la fracción gruesa (la diferencia entre MP10 y MP2.5). Por lo tanto, la modelación debe contemplar ambos tipos de partículas para proporcionar una evaluación más precisa y completa de las emisiones atmosféricas. Por lo anterior, además se solicita que se presenten estas emisiones en el siguiente formato:

Receptores	Coordenadas UTM (m)	Métrica	Condición o Línea de Base ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Aporte proyecto actual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Aporte proyecto en evaluación ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Aporte proyecto actual + proyecto en evaluación ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Aporte otros proyectos con RCA ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Concentración final ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Norma ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PMI	x, y	Anual							
		24 hr							
Receptor 1	x, y	Anual							
		24 hr							
Receptor 2	x, y	Anual							
		24 hr							

4.6.2. Respecto al punto 4.2 del Informe de Modelación de Dispersión de Emisiones Atmosféricas, se solicita que los datos meteorológicos utilizados para el proyecto incluyan información del modelo meteorológico WRF de los últimos tres años. De estos datos, deberá seleccionarse el año con las peores condiciones de dispersión para realizar la modelación. Esta medida tiene como objetivo evaluar en las condiciones más desfavorables posibles, asegurando así una evaluación más precisa de la dispersión de contaminantes atmosféricos sobre receptores sensibles.

4.6.3. Se solicita al Titular considerar lo mencionado en el punto 7 de la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA” (SEA, 2023), se indica que se recomienda designar al profesional responsable de la modelación, quien deberá firmar el informe de modelación.

4.6.4. De acuerdo con las observaciones realizadas sobre la modelación de calidad de aire presentada por el Titular en el informe de Modelación de Dispersión de Emisiones Atmosféricas del Anexo .3 de la DIA, se solicita que estos informes deben venir acompañados con la presentación de los archivos detallados en el Anexo II de la "Guía



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA" (SEA, 2023). Estos archivos son esenciales para verificar la correcta implementación de los modelos por lo cual se deben adjuntar los archivos que permitan asegurar la reproducibilidad de la modelación presentada.

Recursos Hídricos

- 4.7. En relación con el punto 1.6.7 de la DIA, donde se declara que *"En la fase de operación se contempla la extracción de agua de canal para la humectación de las pilas. VSPT cuenta con los derechos de aprovechamiento de agua respectivos (se adjuntan derechos de aprovechamiento de agua en Anexo 3.4)"*, se observa que el Titular no considera lo establecido en el artículo 12 bis del RSEIA, respecto a *"(...) la Declaración de Impacto Ambiental deberá considerar los efectos adversos del cambio climático en los distintos componentes del medio ambiente, especialmente en los ecosistemas, en la salud y el bienestar humano; y las acciones, medidas o procesos orientados a la adaptación y resiliencia a ellos"*. Por lo tanto, se solicita al Titular considerar dentro de la presente evaluación los efectos adversos del cambio climático, guiándose por el Criterio de Evaluación en el SEIA: Cambio Climático en la Evaluación Ambiental del Recurso Hídrico (SEA, 2023). En caso de tratarse de un derecho actualmente en uso, la extracción de agua "con" y "sin" el proyecto deberá ser fundamentada mediante registros y declaraciones de consumos que demuestren que con los derechos de aprovechamiento de aguas actuales se pueden satisfacer las necesidades del proyecto. Por tanto, el Titular deberá proporcionar un procedimiento o protocolo que asegure que el agua requerida por el proyecto en evaluación es igual o menor a la actualmente ejercida. Esto implica proporcionar un procedimiento o protocolo que garantice que dicho recurso se obtiene de fuentes autorizadas, incluyendo copias de los derechos de aprovechamiento de aguas en el momento de utilización del recurso hídrico. Además, deberá incluir un registro de trazabilidad auditable y válido al momento de fiscalizar, asegurando el no sobreuso de los derechos.
- 4.8. Asimismo, se solicita la identificación de los usuarios y sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del proyecto, en un radio representativo de, por ejemplo, 200 metros o 1 km, u otra distancia representativa que determine el Titular mediante sustento técnico. Se deben señalar los puntos de captación y sus coordenadas (UTM Datum WGS84) en un plano a escala adecuada, junto con un archivo KMZ desplegable en Google Earth® y una tabla resumen. Se recomienda revisar, entre otros, los antecedentes del Catastro Público de Aguas de la DGA.
- 4.9. En virtud de lo indicado en el Capítulo 2 de la DIA, específicamente en el punto 2.7, donde se señala que *"(...) no contempla un Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales (...)"*, y dado que el proyecto se emplaza en un área con alta vulnerabilidad a la contaminación según el Plan Director para la Gestión de los Recursos Hídricos de la Cuenca del Río Maipo (Fase II, Actualización del Modelo de Operación del Sistema y Formulación del Plan MOP 2008) y en una zona de recarga del acuífero según el Mapa de la Vulnerabilidad de SERNAGEOMIN 2003, se solicita al titular lo siguiente:
- a) Ampliar la presentación con información que indique la profundidad de la napa freática en el área del proyecto durante la época más crítica del año (menor profundidad).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

- b) Incluir información relacionada con un monitoreo anual en la fase de operación sobre el estado de las aguas subterráneas, con el fin de descartar la afectación a la calidad y cantidad de agua subterránea.

Ecosistemas Terrestres

- 4.10. Respecto a el Anexo 2.5 de la DIA, específicamente en el punto 4.1.2 “Metodología de Terreno”, se solicita rectificar lo planteado en cuanto se declara que “*se cuenta con un permiso de caza y captura otorgado por el SAG Dirección Regional Biobío...*” debido a que Resolución Exenta N°2019/2023 es emitida por la Dirección Regional Metropolitana de Santiago.
- 4.11. En relación a que en el punto 4.3 del Anexo 2.5 de la DIA, el Titular concluye finalmente que “*Del total de especies registradas en el área de influencia, cinco se encuentran clasificadas en categoría de conservación. Cuatro de ellas presentan categoría Preocupación Menor (LC) siendo éstas, Liolaemus monticola, Liolaemus lemniscatus, Liolaemus tenuis y Lycalopex griseus, mientras que Puma concolor se encuentra clasificada en categoría Casi Amenazada (NT)*”. Al respecto, se solicita al Titular realizar una nueva búsqueda de la especie *Puma concolor*, que se encuentra clasificada en categoría Casi Amenazada (NT), en la cual de acuerdo a lo declarado en el punto 4.2.2.3 del Anexo 2.5 de la DIA, el Titular menciona que “*registros indirectos (heces) de la especie Puma concolor*”, por lo que se debe verificar que no se constituye un hábitat de la especie en categoría de conservación.
- 4.12. En relación a que en el 2.1 de la DIA, el Titular presenta el Ruido en Fauna, al respecto se declara que “*No se identificaron hábitats de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación de fauna dentro del área de influencia, por lo que se descarta la afectación sobre la fauna nativa*”, por lo anterior, se solicita la Titular ampliar lo presentado, considerando los antecedentes necesarios para poder verificar que el proyecto ha sido evaluado bajo la condición ambiental más desfavorable, en particular lo respectivo a:
- a) Ampliar presentación Anexo 2.1 de la DIA, desarrollando una caracterización de los hábitats de relevancia de fauna, según lo señalado en el apartado 2.2.1 de la Criterio De Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido Sobre Fauna Nativa (SEA, 2022).
- b) Ampliar la presentación Anexo 2.1 de la DIA, incluyendo archivos KMZ (polígonos) y cartografías (Datum WGS 84, 19H, escala, norte y grilla con coordenadas) de las áreas representativas de los hábitats de relevancia (receptores fauna).
- c) Ampliar presentación Anexo 2.1 de la DIA, desarrollando una caracterización del nivel de ruido de fondo representativo y característico, según lo señalado en el apartado 2.2.2 de la Criterio De Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido Sobre Fauna Nativa (SEA, 2022).
- d) Ampliar presentación Anexo 2.1 de la DIA, delimitando un área representativa del objeto de protección (hábitat de relevancia) sobre el Área de Influencia, de acuerdo a los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

lineamientos presentado en la figura 2 de la Criterio De Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido Sobre Fauna Nativa (SEA, 2022).

Áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación

4.13. En el punto 2.1.8 de la DIA, el Titular presenta las “Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios para la Conservación”, indicando que el Proyecto se encuentra dentro del “Sitio Prioritario Cordón de Cantillana”. Sin embargo, aunque se concluye que *“el proyecto no genera impactos significativos respecto a este componente debido a que corresponde a un aumento de recepción de una cancha de compostaje existente, sin contemplar nuevas obras”*, no se presenta un análisis que justifique dicha conclusión. El Proyecto en evaluación, con una superficie total de 3,8 hectáreas (ha), se emplaza íntegramente en el Sitio Prioritario Cordón de Cantillana. El análisis realizado por el Titular es parcial respecto a la relación del proyecto con áreas de valor ambiental, como las áreas de preservación ecológica o sitios prioritarios, donde dichas zonas podrían servir de refugio para especies cuyo hábitat se vería afectado. Debido a la importancia del “Sitio Prioritario” según la Ley 19.300 art. 11, letra d), se solicita ampliar el análisis y detallar el objeto de protección del Sitio Prioritario Cordón de Cantillana, para poder comprobar que el proyecto no afectará este sitio prioritario.

Medio Humano

4.14. En referencia con el Anexo 2.6. de la DIA, específicamente con el punto 5.1. “Caracterización Geográfica”, se solicita al titular complementar el apartado con la siguiente información:

- a) Presentar un set de fotografías que caractericen tanto el área de emplazamiento del proyecto como la distribución espacial de la población dentro del área de influencia del componente medio humano.
- b) Incluir antecedentes técnicos referidos a los flujos de desplazamientos actuales y proyectados para los diferentes modos de desplazamiento y para las diferentes fases (se debe considerar el aumento del transporte de productos a ser depositados en la Cancha de Compostaje), tales como:
 - 1) Actividades generadoras de movimientos.
 - 2) Rutas de los camiones durante las diferentes fases del proyecto.
 - 3) Número de camiones sin proyecto y con proyecto en fase de construcción, operación y cierre.
 - 4) Tasa de motorización para el área de influencia.
 - 5) Tasas de generación y atracción para el área de influencia: vehicular, peatonal, bicicletas, transporte público.
 - 6) Análisis capacidad vial de las rutas dentro del área de influencia.
 - 7) Análisis de capacidad peatonal de vereda dentro del área de influencia.
 - 8) Crecimiento vehicular, peatonal y de bicicletas para el área de influencia.
 - 9) Capacidad de paraderos y buses RED en horarios punta mañana y tarde.
 - 10) Capacidad ciclovías en horarios punta mañana y tarde, de no existir ciclovías, caracterizar las vías más utilizadas por los ciclistas dentro del área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Con lo anterior, el titular deberá realizar un análisis que permita identificar cómo se relaciona el proyecto, tanto en fase de construcción y operación con dichos desplazamientos e indicar cómo se ven afectados los tiempos de éstos.

Finalmente, se solicita al titular utilizar dicha información como base para la actualización del descarte del literal a) y b) del Artículo 7 del RSEIA, teniendo en consideración realizar el descarte para el peor escenario del proyecto, es decir, el punto en el cual se producirán mayores desplazamientos.

- 4.15. En relación con el punto 5.2. Dimensión demográfica del Anexo 2.6. de la DIA, se solicita al titular incluir un análisis de la población flotante que se presenta en el AIMH, específicamente a la población relacionada con las siguientes actividades:
- a) Actividades recreativas río Maipo.
 - b) Senderismo.
 - c) Camping localizado a orillas del río.
- 4.16. En relación con el punto 5.3. Dimensión Antropológica del Anexo 2.6. de la DIA, se solicita al titular caracterizar, con información primaria y secundaria, las siguientes actividades:
- a) Actividades recreativas río Maipo.
 - b) Senderismo.
 - c) Camping localizado a orillas del río.

Entre la información solicitada, se sugiere presentar: fechas, periodos de mayor ocupación, cartografía con rutas y localización de las actividades, características etarias y de género de la población flotante, entre otra información de relevancia para la evaluación ambiental.

- 4.17. En relación con el punto 5.3. Dimensión Antropológica del Anexo 2.6. de la DIA, se solicita al titular complementar la información entregada presenta una cartografía que incluya las rutas culturales que menciona como, por ejemplo: Cuasimodo, Portadores del anda de la Fiesta de la Virgen de La Merced, entre otras.
- 4.18. En relación a que en el Anexo 2.6 de la DIA se presenta el apartado “c) Red Vial, Transporte, Flujos y Tiempos de Desplazamiento”, en el cual se caracterizan los medios de transporte utilizados como insumos para el descarte del literal b) del artículo 7 del RSEIA, se debe abordar todas las fases del proyecto, tanto el Proyecto el operación. Por lo tanto, se solicita al Titular presentar un estudio de movilidad que considere todas estas etapas del proyecto.
- 4.19. Se solicita al Titular incorporar un análisis de los accesos considerando lo indicado en el punto 2.4.4 de la OGUC, verificando principalmente la distancia hasta la intersección más próxima. Además, se deberá realizar un análisis con modelación AutoTurn para verificar que los vehículos asociados al proyecto puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo. Este análisis debe cubrir tanto la fase de construcción como la de operación. Adicionalmente, se debe detallar y aclarar el uso definido para cada acceso, especificando si el mismo acceso se usará para todas las fases del proyecto.
- 4.20. Se solicita al Titular incluir en este informe de movilidad un análisis exhaustivo de la vialidad para corroborar que las vías definidas para las rutas de transporte son aptas y



tienen la capacidad suficiente para recibir los nuevos flujos de tráfico. Este análisis debe considerar la capacidad estructural de las vías, el estado de la pavimentación, la señalización existente y la seguridad vial. Además, se deben evaluar los impactos potenciales en la circulación y el tiempo de desplazamiento en las áreas afectadas. Las rutas no deben atravesar sectores residenciales para minimizar molestias a la comunidad y evitar problemas de seguridad vial. Se deben proponer rutas alternativas que sean más adecuadas y menos disruptivas para los residentes locales.

4.21. Se solicita incorporar un capítulo de catastro de la situación actual en la vialidad que presenta mayores conflictos del área de influencia. Este debe tener la siguiente estructura:

- a) Tipo y estado de pavimentación de calzadas, aceras y veredas.
- b) Líneas oficiales, líneas de edificación y perfil de tipo de vías según IPT respectivo.
- c) Categorías de las vías.
- d) Catastro operativo.
- e) Catastro de mobiliario público.
- f) Catastro de facilidades para peatones y personas con movilidad reducida
- g) Catastro de facilidades para ciclos (anchos de ciclovías, sentido de tránsito, conexiones entre ellas, segregación y demarcación, elementos de seguridad y obstáculos).
- h) Catastro de los servicios y facilidades para el transporte público.
- i) Catastro de estructuras mayores

4.22. Se solicita al Titular, que, en el estudio de movilidad incorporar una tabla que describa el flujo vehicular en todas las fases del proyecto. Se debe desagregar por tipo de vehículo e incorporar indicadores tales como flujos diarios (veq/día) y flujos hora (veq/hora) Además, se debe complementar esta información con otra tabla, que incluya las dimensiones de estos vehículos (en metros). Se solicita que esta información sea lo más detallada y clara posible, considerando todas las fases del proyecto. Se aclara que el estudio de movilidad se debe estructurar de tal manera que las fases del Proyecto sean abordadas de manera robusta. El documento debe contener lo siguiente:

- a) Análisis de manera separada, por ejemplo, cuando se describen los accesos vehiculares del proyecto, de debe aclarar si estos se usarán en fase de construcción o de operación.
- b) Las rutas de ingreso y egreso del proyecto, se debe detallar claramente cuáles son estas rutas de acuerdo a cada fase del proyecto.

4.23. Se solicita incorporar un apartado donde se visualicen los movimientos de camiones desde y hacia la faena en la fase de construcción utilizando las rutas de ingreso y egreso definidas para esta fase del proyecto. Estas rutas deben quedar detalladas en la presentación. Agregar un KML de esta información.

4.24. Se solicita que las comparaciones de los tiempos de desplazamiento entre los distintos escenarios planteados para este proyecto, no utilicen (solamente) las variaciones promedio entre cada uno de estos mencionados escenarios, sino que, además, se incorporen las variaciones máximas de flujos u otros indicadores.



- 4.25. Se solicita que las mediciones se realicen en las intersecciones más relevantes de las rutas de ingreso y egreso del proyecto y cuenten con menos de 12 meses de antigüedad al momento de la presentación del estudio de movilidad.
- 4.26. Finalmente se aclara al Titular que el estudio de movilidad es la base de información de la DIA en cuanto al descarte del literal b) del artículo 7 del RSEIA, por ende, todos los documentos que hagan referencia, por ejemplo, a los flujos vehiculares, deben hacerlo en relación al estudio de movilidad.

Plan de seguimiento de variables ambientales

- 4.27. Se solicita al Titular actualizar la información y entregar un plan de seguimiento de variables ambientales de acuerdo con la tabla 6.10 del presente ICSARA. Este plan de seguimiento debe ser coherente con las componentes más relevantes del proyecto, tales como olor, agua, suelo, entre otros. Es fundamental que el plan incluya una descripción detallada de las metodologías y frecuencias de monitoreo, los parámetros específicos a medir, los puntos de muestreo, y los umbrales de alerta y acción. Además, se deben incluir las medidas correctivas en caso de desviaciones de los parámetros establecidos. El Titular debe completar toda la información requerida en el formato señalado.

Artículo N° 5 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.28. Se solicita al Titular actualizar y ampliar el análisis de la letra a) del artículo 5 del RSEIA que se presenta en la tabla 2-7 “Análisis de los artículos 11 de la LBGMA y del RSEIA en relación con el proyecto (Riesgo para la Salud de la Población)” en base a las observaciones del presente ICSARA sobre emisiones de partículas y gases. Al respecto, se deberá considerar para dichos descartes la utilización de la Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición)” (SEA, 2023). Además, es necesario que se indiquen claramente las concentraciones de contaminantes en periodos de 24 horas y anual para los receptores identificados. Estas concentraciones deben ser comparadas con la Tabla N°1 del Criterio de Evaluación en el SEIA: Impacto de Emisiones en Zonas Saturadas por Material Particulado Respirable MP10 y Material Particulado Fino Respirable MP2,5 (SEA, 2023).
- 4.29. Respecto al punto 1.2.3 de la DIA: Se solicita al titular ampliar la información sobre las medidas que se implementarán para manejar posibles olores generados por el aumento en la capacidad de compostaje.
- 4.30. Respecto a el punto 1.6.9.3 de la DIA, el Titular entrega antecedentes de la “Emisiones Contaminantes Climáticos”, dónde se presenta una cuantificación del tránsito de caminos no pavimentados, pavimentados y maquinaria fuera de ruta. Al respecto, se solicita presentar una cuantificación anual durante la vida útil del proyecto y el reporte de las emisiones directas de gases de efecto invernadero, según sean generados por el proyecto y sean relevantes para la evaluación. Para lo anterior, deberá considerar la posible generación de gases por la descomposición de las pilas de compost.
- 4.31. Se solicita al Titular actualizar y ampliar el análisis de la letra a) del artículo 5 del RSEIA que se presenta en la tabla 2-7 de la DIA. Al respecto, el Titular deberá descartar que el Proyecto en función de sus emisiones de olores, no genera riesgo para la salud de la población, el cual debe ser entendido como la “*posibilidad de ocurrencia del efecto*”



adverso sobre un receptor humano producto de la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos” según la “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población” (SEA, 2023). Además, se debe presentar una nueva versión que considere todos los lineamientos de la "Guía Para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA, 2017" (SEA, 2017).

- 4.32. Se solicita al Titular actualizar y ampliar el análisis de la letra b) del artículo 5 del RSEIA que se presenta en la tabla 2-7 “Análisis de los artículos 11 de la LBGMA y del RSEIA en relación con el proyecto (Riesgo para la Salud de la Población)”, por lo cual deberá ampliar el Anexo 3.1 de la DIA, incluyendo un Anexo, en el cual se adjunten en formato KMZ, todas las isolíneas de niveles de ruido modeladas. Además, se deberá analizar la suma de los impactos, de acuerdo a lo solicitado en el presente ICSARA, considerando el Proyecto existente y el actual, y complementar con lo señalado en la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibraciones (SEA, 2019), en conjunto con el documento “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (segunda edición)” (SEA, 2023).
- 4.33. Se solicita al Titular actualizar el análisis del literal d) del artículo 5 del RSEIA, que se presenta en la tabla 2-7 de la DIA, considerando los antecedentes solicitados sobre el manejo de residuos asimilables a domiciliarios, residuos industriales, lixiviados, percolados y cámara de acumulación de residuos líquidos sobre los recursos naturales renovales, incluidos suelo, agua y aire.

Artículo N° 6 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.34. En relación a que en el punto 1.2 “Antecedentes Generales del Proyecto”, en el apartado 1.2.8 “Proyecto nuevo o modificación de proyecto (Artículo 12 del RSEIA)”, de manera específica, en la Tabla 1-1 indica, el Titular señala: "*Además, para la cancha de compostaje existente, se niveló una superficie de 3,8 hectáreas hasta dejarla con una pendiente del 3% y compactación del área*". Al respecto, se solicita presentar un descarte de impacto significativo en relación al literal a) del RSEIA, para lo que deberá considerar los lineamientos de la Guía De Evaluación de Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables (SEA,2022), detallando si el proyecto o actividad genera o presenta "*efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables*".
- 4.35. Se solicita al Titular actualizar el análisis de la letra b) del artículo 6 del RSEIA que se presenta en la tabla 2-7 (Efecto Adverso Significativo sobre Recursos Naturales Renovables) de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre el aumento de los esfuerzos sobre especies en categorías de conservación y presentar los antecedentes que permitan descartar que el Proyecto no generará una afectación significativa según lo establecido en el citado artículo. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables” (SEA, 2023).
- 4.36. En relación a las observaciones sobre fauna y la evaluación del ruido presentado en el Anexo 2.1 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la DIA, se solicita la Titular presentar un Anexo con la evaluación de Ruido en Fauna que considere todos los lineamientos del



“Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa” (SEA,2022).

- 4.37. En atención a las observaciones del presente ICSARA sobre los Derechos de Aprovechamiento de Aguas utilizados en la humectación de la cancha de compostaje, se solicita al Titular profundizar el análisis de los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso hídrico, según lo establecido en el Artículo 6° del RSEIA. Para dicho análisis, se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos al evaluar la magnitud, extensión y duración, y determinar si se configura un impacto, con el fin de corroborar, se solicita lo siguiente:
- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos.
 - b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, refiriéndose a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
 - c) Si se alteran las condiciones que permiten la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.
 - d) Enfatizar la evaluación de recursos escasos, únicos o representativos (por ejemplo, en caso de que exista declaración de restricción o prohibición en un determinado sector del acuífero). En caso de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez, se deben aportar antecedentes que permitan descartar un impacto adverso o significativo.
 - e) Realizar un análisis de sensibilidad respecto a las propiedades hidráulicas y parámetros climáticos, considerando el cambio climático y su influencia en la recarga del acuífero. Para ello, se deben tener en cuenta los criterios establecidos en el documento "Criterio de evaluación en el SEIA: Cambio climático en la evaluación ambiental del recurso hídrico" (SEA, 2023) y la "Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA" (SEA, 2012).

Artículo N° 7 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.38. En referencia con la tabla presentada en el punto 6.3. del Anexo 2.6. de la DIA, se solicita al titular actualizar el descarte del literal a) del artículo 7 del RSEIA, teniendo en consideración la actualización de información solicitada en este ICSARA. Asimismo, se solicita al titular que amplíe la información respecto a las actividades agrícolas que desarrollan los grupos humanos en los sectores aledaños al proyecto (Por ejemplo: paltos), incluyendo posibles canales de regadío - que se localizan dentro del Área de Influencia de Medio Humano entregando los antecedentes técnicos que permiten señalar que las obras, acciones y actividades del proyecto no afectarán el desarrollo de estas actividades ni la calidad o cantidad de las aguas durante las diversas fases del proyecto.
- 4.39. En referencia con la tabla presentada en el punto 6.3. del Anexo 2.6. de la DIA, se solicita al titular actualizar el descarte del literal b) del artículo 7 del RSEIA, teniendo en consideración la actualización de información solicitada en este ICSARA. Asimismo, se solicita al titular incluir el análisis, peatonal, uso de bicicletas y ciclovías para el área de influencia.
- 4.40. Se recuerda al Titular que deberá presentar el descarte literal b) del artículo 7 del RSEIA considerando el peor escenario.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

- 4.41. En referencia con la tabla presentada en el punto 6.3. del Anexo 2.6. de la DIA, se solicita al titular actualizar el descarte del literal d) del artículo 7 del RSEIA, teniendo en consideración la actualización de información solicitada en este ICSARA. Asimismo, se solicita al titular descartar los eventuales impactos por emisión de olores en el área de influencia, considerando que, como lo señala la guía de Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Olor en el SEIA, en el punto 5.2, la emisión de olores *“puede generar alteraciones en los quehaceres cotidianos de un grupo humano, afectando con ello su rutina e incluso el ejercicio de manifestaciones tradicionales. Asimismo, puede afectar los sentimientos de arraigo o cohesión social de un grupo humano, por ejemplo, debido al estigma que sufren las personas en el lugar afectado por malos olores y con ello un aumento creciente en la propensión a emigrar, al desarraigo”*.

El titular debe tener en consideración, para realizar el descarte, la siguiente información:

- a) Aumento de la temperatura debido al cambio climático: El informe de modelación de olores debe considerar el peor escenario de evaluación (Aumento de temperatura, información proporcionada el ARCLIM).
- b) Debe considerar los grupos humanos relacionados con: actividades recreativas en el río Maipo, Actividades de Senderismo en cerros aledaños, trabajadores temporales “temporeros que trabajan en la recolección de uvas”, entre otro posible grupo humano que se pueda ser susceptible de afectación.
- c) Caracterizar la percepción y la respuesta humana que tendrá la población actual y potencial localizada en el área de influencia relacionada con la exposición del o los receptores con la fuente de emisión. Asimismo, se solicita incluir información como frecuencia y duración de los olores. Se recomienda al titular revisar el apartado 2.2. Proceso de emisión, dispersión y respuesta humana al olor, de la Guía para la predicción y evaluación de impactos por olor en el SEIA (SEA, 2017).
- d) Aplicar métodos relacionados con la percepción de la comunidad frente a fuentes odoríferas similares características y posicionamiento geográfico. Se recomienda al titular referirse al punto 4.3.4. Métodos relacionados con la percepción de la comunidad de la Guía para la predicción y evaluación de impactos por olor en el SEIA (SEA, 2017).
- e) Considerar el punto 5.2. Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos de la guía antes mencionada, esto con el fin de evaluar los impactos por olores del proyecto.
- f) El cumplimiento normativo no es una justificación suficiente para descartar los impactos sobre ruido, vibraciones y olores, ya que los criterios establecidos son referidos a la salud de la población, por lo cual el descarte normativo no asegura, por sí solo, el descarte de impactos significativos sobre los Sistemas de Vida y Costumbre de Grupos Humanos afectados por dicha emisión, tal como se menciona en el ejemplo de la tal como lo señala la Guía “Área de influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA”, primer párrafo (página 41).



Artículo N° 8 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.42. Se solicita la Titular actualizar el análisis del artículo 8 del RSEIA, considerando el Valor Ambiental y los objetos de protección del lugar dónde se emplaza el Proyecto. Toda vez que el emplazamiento del proyecto se encuentra el Sitio prioritario “Cordón de Cantillana”, para lo anterior el Titular deberá considerar que el valor ambiental de la zona se fundamenta en la presencia de ecosistemas únicos y específicos, con especies de flora y fauna endémicas y en categoría de conservación.

Artículo N° 9 del D.S. N° 40/2012, del MMA

- 4.43. Respecto a el análisis de la letra a) y b) del artículo 9 del D.S N°40/2012 del MMA que se presenta en la tabla 2-7 de la DIA , dado que , dentro del descarte el Titular menciona que *“El Proyecto no interviene, obstruye ni se emplaza en zonas con valor paisajístico...El Proyecto no interviene, obstruye ni se emplaza en zonas con valor paisajístico“*, además de no entregar un sustento técnico de lo que se declara en dicho descarte, en el punto 2.1.6 de la DIA, indica que *“se determinó que el área de influencia posee un valor paisajístico medio – bajo”*. Bajo lo anterior el Titular se solicita analizar nuevamente el impacto en el valor paisajístico, considerando que el Proyecto se emplaza en el Sitio prioritario “Cordón de Cantillana”. Se debe presentar la metodología que permite llegar a las conclusiones de que el área de influencia posee un valor paisajístico medio – bajo, para lo cual deberá utilizando los lineamiento de la Guía para La Evaluación de Impacto Ambiental Del Valor Paisajístico en el SEIA (SEA, 2019).

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. En relación con el Certificado de Informaciones Previas (CIP) que se adjunta en el Anexo 3.1 de la DIA, en el punto 6 del CIP se describe que el predio donde se emplaza el Proyecto corresponde a un área de riesgo: "Área Restringida por Cordones Montañosos, Área de Riesgo de Inundación, Cono Deyección Área D (Aeródromo Viña Tarapacá)". Por lo anterior, se solicita al Titular incluir en el Plan de Contingencias y Emergencias del punto 1.8 de la DIA las medidas tendientes a cada riesgo en mención en el certificado de informaciones previas. Además, se debe detallar claramente las obras, partes y acciones del proyecto que se ubicarán en la zona afectada, es necesario incluir una descripción de la metodología empleada para evaluar, ya sea de manera cualitativa o cuantitativa, la susceptibilidad y el peligro que impactan el área del Proyecto. También se debe indicar la bibliografía utilizada y las etapas principales de la evaluación y analizar el potencial efectos del escurrimiento laminar que afluye desde los sectores más altos hacia el área de la Cancha de Compostaje.
- 5.2. Respecto a la tabla 1-11 “Situación de riesgo o contingencia: Actividad Sísmica” de la DIA, se solicita rectificar el emplazamiento del riesgo, dado que se asocia a “toda el área en general, a nivel regional”, al respecto se debe indicar claramente las partes que puedan ser afectadas y por lo mismo puedan causar daño al medio ambiente.
- 5.3. Respecto a la tabla 1-12 “Situación de riesgo o contingencia: Incendios en Cancha de Compostaje” de la DIA, se solicita aumentar las medidas preventivas, incluyendo capacitaciones a los proveedores y trabajadores del Proyecto. Además, se solicita indicar con mayor detalle el corta fuego que se indica en la misma tabla, describiendo la ubicación y en que consiste este corta fuego. Finalmente se deberá indicar como se



manejarán los residuos generados en caso de ocurrir el incendio de las pilas de compostaje.

- 5.4. Respecto a la tabla 1-13 “Situación de riesgo o contingencia: Emisión de olores molestos” de la DIA,
- 5.5. Respecto a la tabla 1-14 “Situación de riesgo o contingencia: Ocurrencia de eventos climáticos – precipitaciones extremas” de la DIA, se solicita indicar claramente el emplazamiento, parte, obra o acción asociada, ya que es muy general la mención de “*Asociada a toda el área en general, a nivel regional*”. Además, se deberá indicar respecto al punto 1.4 de la DIA aclarar cómo se garantizará la estabilidad y seguridad de las pilas al incrementar su altura a 1,7 m y base de 3 m, considerando riesgos de colapso y manejo adecuado de los lixiviados.
- 5.6. Respecto a la tabla 1-15 “Situación de riesgo o contingencia: Ocurrencia de eventos climáticos – olas de calor” de la DIA, se solicita indicar claramente el emplazamiento, parte, obra o acción asociada, ya que es muy general la mención de “*Asociada a toda el área en general, a nivel regional*”. Además, las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia se deben encontrar orientadas a un posible efecto de las olas de calor en el funcionamiento del Proyecto. Por lo anterior, se deberá actualizar la tabla 1-15 de la DIA en orientación a lo antes mencionado.
- 5.7. Describir detalladamente los sistemas de contención de derrames que podrían potencialmente afectar las aguas subterráneas para evaluar las medidas preventivas y de corrección para evitar la contaminación de las aguas subterráneas.
- 5.8. De acuerdo con que en el punto 1.6.7 de la DIA, se describe que “*Este abono será cargado, mediante un tractor equipado con una pala frontal, en camiones tolva con capacidad para transportar 40 m³. Una vez cargado el vehículo se cubre la carga con una lona y se despacha el compost a los diferentes campos de VSPT*”, se solicita al Titular incluir en el Plan de Contingencias y Emergencias del punto 1.8 de la DIA el riesgo de un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de operación contemplado la maquinaria utilizada para el Proyecto. El Titular debe detallar cómo recuperará y almacenará los residuos generados por el derrame. Este tipo de residuos, por sus características, se considera peligroso, por lo que, para proceder a su manejo, eliminación y/o tratamiento en una planta autorizada, el Titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148/2003 del MINSAL, que “*Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos*”. En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:
 - i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento.
 - ii. Detalles de cada acción y medida utilizada durante el evento de contaminación.
 - iii. 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.



- iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, incluyendo metodología y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad (solo en caso de accidentes).
- 5.9. En relación con el Certificado de Informaciones Previas (CIP) que se adjunta en el Anexo 3.1 de la DIA, en el punto 6 del CIP se describe que el predio donde se emplaza el Proyecto corresponde a un área de riesgo: "Área Restringida por Cordones Montañosos, Napa Freática Superficial, Área de Riesgo de Inundación, Cono Deyección Área D (Aeródromo Viña Tarapacá)". Por lo anterior, se solicita al Titular incluir en el Plan de Contingencias y Emergencias del punto 1.8 de la DIA el riesgo de "Alumbramiento de Aguas Subterráneas". En dicho riesgo, se deben describir las medidas necesarias para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico. Tanto el Titular como sus Contratistas deben dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 horas, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que se hayan aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes medidas:
- a) Verificar la calidad del agua mediante la toma de muestras a través de un laboratorio acreditado, asegurando que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas) sea similar a la calidad natural de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.
 - b) Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, lo que permitirá al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento.
 - c) Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la Superintendencia de Medio Ambiente, en un informe que detalle los hechos. Además, se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha), 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).
 - d) 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.
 - e) El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha exacta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 horas.
 - f) Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá realizar los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.
- 5.10. Se solicita se solicita al Titular incluir en el Plan de Contingencias y Emergencias del punto 1.8 de la DIA el riesgo de "Volcamiento de Vehículos", considerando 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, este riesgo debe ser enfocado en el volcamiento de los residuos que transportan estos, como



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

lo es el compost y el guano que se utiliza en la fase de operación, de acuerdo a lo mencionado en el punto 1.6.7 de la DIA, donde se describe que *“Este abono será cargado, mediante un tractor equipado con una pala frontal, en camiones tolva con capacidad para transportar 40 m³. Una vez cargado el vehículo se cubre la carga con una lona y se despacha el compost a los diferentes campos de VSPT”*,

- 5.11. En virtud de lo planteado en el punto 1.6.1.2, "Operación Cancha de Compostaje", el Titular indica lo siguiente: *"Las pilas son volteadas mediante un tractor periódicamente"*. Dado lo anteriormente mencionado, se solicita al Titular incluir en el Plan de Contingencias y Emergencias del punto 1.8 de la DIA el riesgo de "Atropello de Ejemplares de Fauna Silvestre", en dicho riesgo se deberán describir las acciones a implementar en caso de producir el atropello de fauna silvestre.
- 5.12. Se solicita al Titular eliminar del plan de prevención de contingencias y emergencias que se presenta en el punto 1.8 de la DIA, aquellas situaciones de riesgo que no cumplen con lo establecido con el artículo 102 del D.S. N°40/2012, del MMA, y lo indicado en el Ord. N°180972, de fecha 5 de julio de 2018, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones en relación al concepto de impacto ambiental y riesgo en el SEIA, como, por ejemplo, aquellas situaciones de riesgo por accidente de personas, mal manejo de residuos o sustancias peligrosas, asaltos, entre otras.
- 5.13. Respecto a las observaciones relacionadas sobre el Plan de Contingencias y Emergencias (punto 1.8 de la DIA) que se presentan en el presente ICSARA, se solicita al Titular realizar un nuevo análisis de los riesgos contemplados en el Plan de Contingencias y Emergencias. Es fundamental que los riesgos naturales sean definidos mediante un análisis técnico que justifique la inclusión o exclusión de las medidas y acciones de control durante las distintas fases del proyecto. Los riesgos además deben incluir aquellas situaciones potenciadas por el cambio climático, de acuerdo a lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023).

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1. En consideración a lo declarado en el Capítulo 10 *"Ficha Resumen"* de la DIA y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del RSEIA del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:
 1. Descripción del Proyecto
 2. Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.
 3. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable
 4. Compromisos Ambientales Voluntarios

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato, deberán ser autocontenidas, indicando, además, las referencias respectivas (capítulo de la DIA, Anexo, entre otros) respecto de la información presentada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

6.1.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

6.1.1 Partes, Obras y Acciones.

6.1.1.1 Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

	<i>obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>		
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

6.1.1.2 Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

6.1.2 Cronología y Mano de obra

6.1.2.1 Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

6.1.2.2 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

6.1.3 Suministros



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

6.1.3.1 Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

6.1.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

6.1.4.1 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

6.1.5 Emisiones y Residuos

6.1.5.1 Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo, MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

6.1.5.2 Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

6.1.5.3 Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

	<i>parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
--	--

6.1.5.4 Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
<i>[Emisión n]</i>	<i>[...]</i>

6.1.5.5 Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1, por ejemplo, residuo sólido domiciliario]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]</i>
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n]</i>

6.1.5.6 Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]</i>
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n]</i>

6.1.5.7 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].

Nombre	Descripción
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]</i>	<i>[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]</i>
<i>[Nombre del producto químico u otra sustancia n]</i>	<i>[Descripción del producto químico u otra sustancia n]</i>

6.1.6 Productos Generados y Actividades Mantención

6.1.6.1 Productos generados/ Fase(s) que corresponda

Nombre	Descripción
<i>[Nombre del producto 1]</i>	<i>[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]</i>
<i>[Nombre del producto n]</i>	<i>[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]</i>

6.1.6.2 Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda

Nombre	Descripción
--------	-------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

[Nombre de la Mantenición 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantenición n]	[Describir la mantención]

6.1.7 Planes Contingencia y Emergencias.

6.1.7.1 Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]

6.1.8 Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

6.1.8.1 Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]

6.1.8.2 Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

<p>generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse. 	<p>[Antecedentes]</p>
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[Antecedentes]
--	----------------

6.1.8.3 Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
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.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

6.1.8.4 Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]

6.1.8.5 Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta 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.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

6.1.8.6 Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]

6.1.9 Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

6.1.9.1 Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
7.1.10.1.1 Variable ambiental: [XXX] <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo "agua")]</i>	
Impacto asociado <i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s) <i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento <i>[Es más general que la "variable ambiental". Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería "agua"]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control <i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Parámetros a monitorear <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro <i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles <i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
FASE DE OPERACIÓN	
7.1.10.1.2 Variable ambiental: [XXX] <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo "agua")]</i>	
Impacto asociado <i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s) <i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento <i>[Es más general que la "variable ambiental". Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería "agua"]]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control <i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos <i>[Especificando unidades de medida]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro <i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles <i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
FASE DE CIERRE	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
7.1.10.1.3 Variable ambiental: [XXX] <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo "agua")]</i>	
Impacto asociado <i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s) <i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento <i>[Es más general que la "variable ambiental". Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería "agua"]]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control <i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles [Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]	

6.1.10 Normativas

6.1.10.1 COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente al Titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la **forma de cumplimiento** como los **indicadores de cumplimiento** deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

6.1.11 Permisos Ambientales Sectoriales.

6.1.11.1 Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

6.1.12 Compromisos voluntarios

6.1.12.1 Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</p> <p><u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</p> <p><u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

	<i>pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>
--	---

- 6.2 En relación con las tablas solicitadas anteriormente, se solicita al Titular lo siguiente:
- a) Para los casos en que el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o anexo en donde se encuentra la información.
 - b) Se solicita al Titular que la información en las tablas de la Ficha resumen, sea de manera auto contenida, es decir, no establecer solo referencias a capítulo o anexos de la DIA o Adenda, sin informar el contenido que requiere la ficha. Sin perjuicio de lo cual, la información que se cite en la tabla debe estar referenciada a la DIA, Adenda o anexo respectivo.
 - c) Presentar los antecedentes de acuerdo con lo indicado en la descripción de los contenidos en el formato de las tablas de la Ficha resumen.

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

- 7.1. En el Certificado de Informaciones Previas (CIP), adjunto en el Anexo 3.1 de la DIA, se indica que el predio en que se sitúa el proyecto se emplaza en “Áreas de Protección Ecológica con Desarrollo Controlado” y “Área de protección Prioritaria”, al respecto se solicita al titular anexar plano del predio completo, indicando la superficie intervenida por el Proyecto, superpuesta a la normativa vigente del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (zonificación, riesgos, líneas oficiales, restricciones y/o afectaciones de utilidad pública).

8. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 8.1. Respecto a que en el punto 5.3.1 de la DIA, en relación al “Plan Regulador Comunal de Isla de Maipo”, el Titular no presenta un análisis y tampoco justifica la no presentación de este, y en referencia a la compatibilidad del proyecto con el Plan Regulador Comunal, se observa que este se emplaza en un sector rural y alejado de las zonas urbanas de la comuna. Según el informe ambiental de la actualización del Plan Regulador Comunal de Isla de Maipo, la ubicación del proyecto se encuentra en un lugar de posible conflicto socioambiental. Esta consideración se basa en el Plan de Desarrollo Comunal 2014-2020, el cual ya no está vigente, dado que el último PLADECO aprobado corresponde al período 2023-2027. Además, se ha señalado que la población considerada en el informe ya no se encuentra en el lugar del proyecto. Se solicita al Titular que presente un análisis actualizado de la compatibilidad del proyecto con el Plan Regulador Comunal vigente y el PLADECO 2023-2027, proporcionando evidencia de que la ubicación del proyecto no generará conflictos socioambientales con la población actual y los usos de suelo permitidos.



9. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

9.1. En relación a que en el punto 4.2.3 de la DIA, se realiza el análisis sobre la relación con la Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad en la Región Metropolitana de Santiago (2015-2025), el Titular, en dicho análisis no menciona que el proyecto se emplaza en el Cordón de Cantillana, un área de importancia ecológica, lo que podría tener implicaciones para la conservación de la biodiversidad en la región. Por lo anterior, se solicita al Titular presentar un análisis considerando que el Proyecto se encuentra en el Cordón de Cantillana. Para este análisis, se deberá incorporar el cumplimiento al Artículo 8.3.1.2 de la Ordenanza PRMS.

9.2. Respecto del análisis de la relación del Proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 — 2021, de la Región Metropolitana de Santiago (en adelante “ERD”), que se presenta en la tabla 4-4. De la DIA, el Titular menciona que solo se relaciona de manera “Favorable con el objetivo estratégico “Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región”, dentro de los argumentos, se declara que *“La operación del Proyecto permite disminuir el tránsito de vehículos destinados al retiro de los residuos orgánicos que se generan en la bodega de elaboración de vino y permite tratar estos desechos en el mismo predio. Por lo tanto, la “Ampliación de la capacidad de la Cancha de Compostaje” contribuye al cumplimiento de este objetivo”*. Al respecto, se solicita al Titular, ampliar la información entregada respecto de la relación entre el proyecto y los objetivos estratégicos de la ERD, presentando un análisis técnico de acuerdo con lo exigido en el artículo 13 del RSEIA, cumpliendo con:

- Argumentar, en base a los estudios técnicos correspondientes, las aseveraciones realizadas respecto de relaciones neutras (o sin relación), favorecedoras o perjudiciales, entre las obras, partes o acciones del proyecto y cada uno de los objetivos estratégicos de la ERD.
- Hacer mención expresa, al cumplimiento normativo, incluyendo las ordenanzas locales, y a las medidas de manejo declaradas en la DIA, asociadas a las obras, partes o acciones del proyecto, que intervienen sobre los objetivos estratégicos de los lineamientos de la ERD.

10. Compatibilidad territorial del proyecto

11.1. Respecto a que en el punto 5.3.1 de la DIA, en relación al “Plan Regulador Comunal de Isla de Maipo”, el Titular no presenta un análisis y tampoco justifica la no presentación de este, ya que solo declara que *“El día 11 junio del 2019 el Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, mediante el ORD. RR. NN N° 478 responde del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica para la “Actualización al Plan Regulador Comunal de Isla de Maipo”, siendo el último documento que se puede visualizar en la base de datos a febrero del año 2024”*. Respecto a la “Compatibilidad Territorial” del proyecto, considerando para tales efectos el Plan Regulador Comunal y/o Plan Seccional existentes. El Titular deberá indicar fundadamente si el proyecto presentado es o no compatible con el uso permitido por el o los instrumentos antes dichos y que le sean aplicables, para ello deberá realizar el análisis además con el Certificado de Informaciones Previas (con antigüedad no mayor a 6 meses) y justificar él porque es compatible según los usos permitidos que se escalecen en dicho Certificado de informaciones Previas (en adelante “CIP”).”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

- 11.2. En relación al Certificado de Informaciones Previas (CIP) adjunto en el Anexo 3.1 de la DIA, de fecha 20/08/2021, se solicita al Titular presentar un nuevo CIP, el cual no deberá tener una antigüedad mayor a 6 meses.

12. Compromisos Voluntarios

- 12.1. Dada la fauna registrada en el entorno del proyecto, presentada en el Anexo 2.5 de la DIA, y considerando que el proyecto se emplaza en el sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad de la RMS N°1 "Cordón de Cantillana", se solicita al Titular presentar un compromiso ambiental voluntario que incluya un programa de educación ambiental dirigido a escuelas locales. Este programa deberá abordar temáticas relacionadas con la biodiversidad regional y local, gestión de residuos y el cambio climático. El programa también debe incluir la impresión de 500 ejemplares del "Mapa de la Biodiversidad de la RMS" (disponible en: [https://educacion.mma.gob.cl/wp\[1\]content/uploads/2022/05/Mapa-de-Educacion-para-laBiodiversidad-de\[1\]la-Region-Metropolitana-Especies-Emblematicas-y-Ecosistemas-donde\[1\]habitan.pdf](https://educacion.mma.gob.cl/wp[1]content/uploads/2022/05/Mapa-de-Educacion-para-laBiodiversidad-de[1]la-Region-Metropolitana-Especies-Emblematicas-y-Ecosistemas-donde[1]habitan.pdf)) La forma de seguimiento del compromiso ambiental voluntario debe coordinarse con la SEREMI de Medio Ambiente de la RMS para su validación y para recibir las características de impresión del mapa y la maqueta a utilizar. Para ello, el Titular deberá coordinarse a través de la oficina de partes con la institución.

13. Modificación de Proyecto.

- 13.1. En relación al punto 1.2.8 de la DIA, el Titular menciona que el Proyecto corresponde a una modificación en conformidad con el Artículo 12 del RSEIA. En este contexto, se hace referencia a la RCA N° 394/2014. Además, se verifica que no solo se cuenta con esta RCA, sino que también está vigente la RCA N° 403/2001. Por lo tanto, se solicita al Titular ampliar el análisis, si corresponde, describiendo si esta última se verá modificada por el proyecto actualmente en evaluación.
- 13.2. Se solicita al Titular, ampliar y describir en la tabla 1-1 de la DIA, si el actual Proyecto en evaluación, modifica a la RCA N° 394/2014, en cuanto al punto 3.4 "Vida útil y Cronograma", 3.5 "Mano de Obra", ya que el presente proyecto contempla una vida útil indefinida y una mano de obra de 2 personas en la fase de operación, de acuerdo al punto 1.6.4 de la DIA.
- 13.3. Se solicita al Titular, indicar si el Proyecto en evaluación, modificara el proceso productivo de la RCA N° 394/2014, ya que se agrega una nueva actividad de compostaje de los residuos generados por lo cual se modifica transporte, emisiones y residuos.

14. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

Decreto N°1/2013 del MMA

- 14.1. 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.

Patrimonio Cultural

- 14.2. Se deberá tener presente que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales 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.

Residuos, Emisiones y Efluentes.

- 14.3. En atención a que el Titular declara en el punto 1.6.6 de la DIA que *“Las aguas servidas generadas por los trabajadores son dispuestas en una planta de tratamiento que cuenta con autorización sanitaria (ver Anexo 3.2).”*, el Titular deberá realizar el procedimiento de caracterización de las aguas ante la Superintendencia del Medio Ambiente, según lo establece la Resolución Exenta N° 483 del 25 de mayo de 2017, que Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del Decreto Supremo 46/2002 MINSEGPRES. (<https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/normas-de-emision/>) y así determinar si el establecimiento emisor califica o no como fuente emisora, considerando entre otros procedimientos y según corresponda, la posterior presentación ante Dirección General de Aguas de la Región Metropolitana de Santiago del respectivo Estudio de Vulnerabilidad de Acuífero, según lo señalado en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos (DGA. 2004) establecido en la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas D.S. N°46/2002 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

Vialidad y Accesibilidad

- 14.4. Téngase presente que se debe considerar que todas las rutas peatonales proyectadas durante la fase de construcción y operación deben cumplir con los criterios de accesibilidad universal y Ruta Accesible establecidos en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC) y la DDU 351 de fecha 08.05.2017, ambos del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, de tal modo de no obstruir la libre circulación de los usuarios del área de influencia.
- 14.5. Se solicita tener presente que cualquier iniciativa o acción derivada del proyecto que pudiera implicar algún tipo de intervención en la vialidad bajo la tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los servicios competentes del MOP. Asimismo, se deberá restaurar a su estado original, o reponer en caso de destrucción, cualquier vía, espacio público u otra infraestructura afectada por las faenas de construcción del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>

Contingencias y Emergencias

- 14.6. Téngase presente que las remociones en masa son eventos que, según su zona de origen, pueden tener diferentes alcances. Por lo tanto, es necesario estudiar si el alcance de algún evento de este tipo (como caídas de roca, deslizamientos de suelo o roca, y flujos) generado en los cerros cercanos podría afectar el proyecto.
- 14.7. En relación al Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias descrito en el punto 1.8 de la DIA, el Titular deberá tener en cuenta lo establecido en la Resolución N° 885/2016, que define las “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental”, y en la Resolución N° 1610/2018, que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia de Medio Ambiente”.

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JMM/CDA

Distribución:

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>

Francisco Javier Cabezas Corales (Coordinador de PAC) <jccorales.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162857312>