

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN REGIONAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR
GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA, PROYECTO NUEVO “GREEN COMPOST RECYCLING”, PRESENTADA POR INVERSIONES GREEN COMPOST RECYCLING Y TRATAMIENTO SPA

RESOLUCIÓN EXENTA N°: (Verificar numeración digital en costado inferior izquierdo de la presente resolución).

Rancagua,

VISTOS:

1. La Carta S/N° y los antecedentes que la acompañan, ingresada en la Oficina de Partes del Servicio de Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, con fecha 26 de febrero de 2020, en relación a una Consulta de Pertinencia de ingreso (en adelante, “CPI”) al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “SEIA”), sobre un proyecto nuevo denominado “*Green Compost Recycling*”, presentada por doña Carmen Ximena Azúa Nilo en representación legal de Inversiones Green Compost Recycling y Tratamiento SpA., (en adelante, “Proponente”) al Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de O'Higgins (en adelante, “SEA Región de O'Higgins”).
2. La Carta N°2020061031, de fecha 20 de marzo de 2020, emitida por la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins, solicitando mayores antecedentes de fondo al Proponente sobre la CPI “*Green Compost Recycling*”.
3. La Carta S/N° de fecha 9 de abril de 2020, ingresada y formalizada en la Oficina de Partes del SEA Región de O'Higgins, referida a la presentación de mayores antecedentes técnicos de fondo solicitados en la Carta N°2020061031.
4. Los demás antecedentes que constan en el expediente de la CPI al SEIA sobre un proyecto nuevo denominado “*Green Compost Recycling*”, presentada por doña Carmen Ximena Azúa Nilo en representación legal de Inversiones Green Compost Recycling y Tratamiento SpA., y en el expediente del e-pertinencia de la CPI, individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.
5. El Oficio Ordinario N°131.456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que “*Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental*”.
6. Lo dispuesto en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N°40 de fecha 30 de octubre de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en el D.F.L. N°1/19.653 de 2002 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880 que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos

de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución N°119046/194/2018 de fecha 25 de octubre de 2018, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que nombra el cargo de Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de O'Higgins; y en la Resolución N°7 de 2019 de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención a Trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto N°1 y complementado con los antecedentes individualizado en el Visto N°3 de esta resolución; presentadas ante la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins, el Proponente señala los siguientes hechos que motivan dicha consulta:

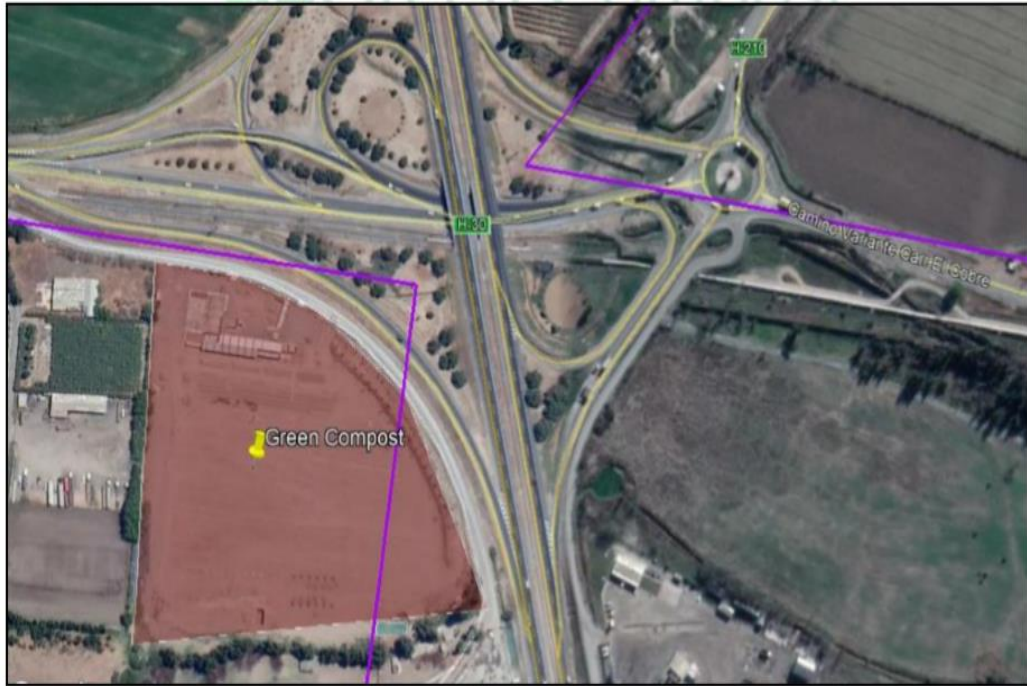
a. El Proyecto tiene por objetivo las obras y actividades de tratamiento de compostaje, y reconversión de residuos orgánicos de origen vegetal, residuos no sanitarios, lodos agroindustriales, aserrín y chip de madera, mediante la técnica del compostaje con volteo periódico.

b. El Proyecto se ejecutaría en la comuna de Rancagua, provincia de Cachapoal, Región de O'Higgins. En particular, en la Parcela 36 Ruta H-30 camino a Doñihue comuna de Rancagua, sector Los Suspiros, en el predio del Rol SII N°1420-11¹ de Rancagua.



Fuente: Figura N°6. Ubicación del proyecto de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

¹ Según se presenta en el Certificado de Informaciones Previas N°2689 de la I.M. de Rancagua, emitido con fecha 24 de julio de 2019.



Fuente: Figura N°6. Ubicación del proyecto de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

Las coordenadas UTM referenciales del perímetro del Proyecto en Datum WGS 84 (Huso 19), declaradas, son las siguientes:

Vértices	Norte (m)	Este(m)
A	6.216.071	334.847
B	6.216.019	335.008
C	6.215.861	335.110
D	6.215.831	334.845
E	6.215.956	334.846

Fuente: Tabla N°5 de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

A continuación, se detalla la ubicación de las partes y obras del Proyecto, según los antecedentes ingresados con fecha 9 de abril de 2020:

Obra (temporal / permanente)	Superficie (ha/m ²)	Puntos	UTM WGS 84 H19S.	
			Este	Norte
Control acceso portería (p)	25 m ²	1	334.846	6.216.033
		2	334.850	6.216.032
		3	334.846	6.216.012
		4	334.846	6.216.013
Piscinas acumulación (p)	1.100 m ²	1	334.876	6.216.018
		2	334.977	6.216.012
		3	334.976	6.216.000
		4	334.976	6.216.007
3 puntos limpios (p)	90 m ²	1	334.940	6.216.046
		2	334.975	6.216.037
		3	334.980	6.216.041
Pila compostaje 1 (p)	1.150 m ²	1	334.877	6.215.984
		2	335.010	6.215.984
Pila compostaje 2 (p)	1.230 m ²	1	335.877	6.215.968
		2	335.023	6.215.968
Pila compostaje 3 (p)	1.470 m ²	1	334.878	6.215.953
		2	335.036	6.215.953
Pila compostaje 4 (p)	1.720 m ²	3	334.878	6.215.934
		4	335.050	6.215.934
Pila compostaje 5 (p)	1.830 m ²	1	334.877	6.215.918
		2	335.063	6.215.918

Galpón maduración compostaje (p)	1.211 m ²	1	334.877	6.215.886
		2	334.940	6.215.886
		3	334.941	6.215.866
		4	334.877	6.215.866
Descarga frutas y verduras (p)	540 m ²	1	334.919	6.215.866
		2	334.919	6.215.866
		3	334.877	6.215.848
		4	334.877	6.215.847
Galpón reciclaje cartón, papel y plástico (p)	681 m ²	1	334.959	6.215.885
		2	334.990	6.215.887
		3	334.990	6.215.868
		4	334.959	6.215.868
Galpón vidrio (p)	540 m ²	1	335.004	6.215.865
		2	335.035	6.215.860
		3	335.035	6.215.848
		4	335.004	6.215.848
Bodega RESPEL (p)	288 m ²	1	334.863	6.216.029
		2	334.876	6.216.028
		3	334.876	6.216.026
		4	334.863	6.216.027
		1	334.891	6.216.035
Bodega almacenamiento, ensacado y embalaje (p)	441 m ²	2	334.960	6.216.030
		3	334.960	6.216.020
		4	334.890	6.216.025
		1	334.890	6.216.025
Administración (p)	380 m ²	2	334.892	6.216.058
		3	334.880	6.216.058
		4	334.877	6.216.026
		Total Superficie m²		12.696 m²

c. De acuerdo con lo establecido en el Plan Regulador Intercomunal de Rancagua², el proyecto se emplaza en un área rural, denominada Área Rural 1 de Fondo de Valle, AR-1, que está constituida por áreas rurales integradas al sistema intercomunal en las que se protege los terrenos cuyos suelos se clasifican mayoritariamente como I, II y III de Riego, constituyendo la reserva natural para el desarrollo de actividades silvoagropecuarias. Sin embargo, la proponente adjunta en el Anexo 2 de la CPI, el proyecto colindaría con terrenos de inundaciones periódicas zonificados como R-1, y en este sentido, el PRI en su artículo 11 señala que las áreas zonificadas como R-1, corresponden a Áreas de Riesgos de Inundación, esto es “...a terrenos de inundación periódicas producto del desborde de Ríos o Esteros y a los cauces de los principales cursos naturales de agua del territorio del Plan. En sectores rurales aplicarán las disposiciones establecidas en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y en las áreas de extensión urbanas las correspondientes condiciones urbanísticas definidas en las respectivas zonas”. El Proponente declara que el proyecto se encontraría a 400 metros del cauce del río Cachapoal.

d. El acceso al Proyecto se realizará desde Rancagua hacia camino Doñihue, o desde Ruta Travesía (Ex Ruta 5 Sur) hacia camino a Doñihue.

e. La superficie máxima de intervención declara por el Proponente corresponde a 7,61 hectáreas.

f. Descripción del Proyecto

El Proyecto corresponde a un sistema de tratamiento de residuos sólidos, por medio del compostaje de origen vegetal, residuos no sanitarios, lodos agroindustriales, aserrín y chip de madera.

² Aprobado mediante Resolución N° 70, de 2010, del Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins

f.1 Fase de Construcción

Esta etapa contempla una duración de 8 meses aproximadamente, comprende todas las labores previas a la operación del compostaje, para la cual se consideran alguna de las siguientes actividades detalladas también en Anexo 2 Planimetría de los antecedentes ingresados en el marco de la CPI individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

f.1.1 Despeje y nivelación del terreno para canchas de compostaje

El proyecto contempla el despeje y nivelación del terreno para habilitar 5 canchas de compostaje (sector A) de 1,01 ha cada (5,05 ha totales). Para el ingreso a las canchas de compostaje se utilizará el camino que conduce a la comuna de Doñihue y caminos interiores que posee el predio. En relación con las canchas, se utilizará la mayor área del predio y se cercará con polines y alambre para impedir el acceso de animales.

f.1.2 Construcción edificaciones

El proyecto será construido en 7 sectores, siendo estos los siguientes:

Sector 1:

- Bodega de RESPEL de 288 m² aproximadamente.
- Auditorium de 189 m².
- 3 bodegas de puntos limpios de 30 m² cada una aproximadamente. Dos de ellas son para residuos peligrosos y 1 bodega para aceites vegetales.
- Sector de movimiento de descarga de 90 m².
- Bodega de almacenamiento, ensacado y embalaje producción de 441 m².
- Sector oficinas, recepción, sala reuniones, baños (convencionales y 1 para personas de discapacidad) este sector se considera como el galpón principal.

Sector 2:

- Galpones 5 y 6 destinados al proceso de maduración del compostaje. Este sector contempla una superficie de 1.211,55 m².

Sector 3:

Corresponde a la construcción de los Galpón N°3 para reciclaje de plásticos, y Galpón N°4 para reciclaje de cartón y papeles. Ambos constituyen una superficie de 681,45 m².

Sector 4:

Este sector corresponde a la construcción de un punto limpio para la comunidad que abarca una superficie de 60,52 m².

Sector 5:

Corresponde a la construcción del Galpón N°5 para reciclaje de vidrios de una superficie de 540 m².

Sector 6:

Este sector no está del todo definido, es una superficie con instalaciones de 288 m². Sin embargo, su destino será para operaciones de la planta de compostaje. Las características técnicas principales de las edificaciones corresponden esencialmente a las propias de este tipo de construcciones siendo estas: Fundaciones de hormigón armado; Estructuras metálicas de perfiles de acero; muros perimetrales (panderetas, cercos metálicos), paneles OSB, fibrocemento, etc.

Sector 7:

En este sector se construirá un edificio para variadas actividades tales como sala de clases, baños, lockers camarines, oficinas administrativas, comedor para 6 personas y visitas, entre otras.

f.1.3 Manejo de Aguas Lluvias

Se implementará un sistema de manejo de aguas lluvias para impedir su ingreso por escorrentía superficial a las canchas de compostaje, este sistema constaría de zanjas que bordearían las celdas de disposición final. Estas zanjas estarían conformadas con las siguientes dimensiones:

- Ancho Basal: 1 metro
- Largo Superficial Promedio: 150 metros.
- Altura: 1,5 metros.
- Estas zanjas convergerían al sector de piscinas.

f.1.4 Insumos del Proyecto para la Fase de Construcción:

Insumos	Cantidad
Acero estructural y cubiertas	50 toneladas
Cemento	30 toneladas
Soldadura	500 kilos
Discos de corte	1.000
Discos de desbaste	1.500
Energía eléctrica	10.000 KWH
Concreto Planta	100 toneladas
Áridos para concreto preparado in situ	109 toneladas
Fundaciones	Movimiento de 14 m ³ (24 Toneladas) de material en 1 mes dentro del perímetro de la propiedad
Nivelación terreno	Movimiento y compactación de 1.500 m ³ (2.600 Toneladas) de material en 1 mes dentro del perímetro de la propiedad
Despeje del terreno	Movimiento y retiro de 400 m ³ de estabilizado (700 Toneladas) de material a sitio autorizado

Fuente: Tabla N°1 de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

f.1.5 Maquinaria utilizada en la construcción

- 1 camión con grúa de 5 Toneladas de capacidad de carga (permanente) para transporte de concreto a lugar de vaciado.
- 1 montacarga de 3 Toneladas (permanente) para tareas de apoyo.
- 1 minicargador (permanente) para tareas de apoyo.
- 1 camioneta doble cabina para compras menores.
- 4 viajes de camión cama baja para transporte de galpón desde Rancagua al predio.
- 10 viajes de camión con acero estructural construcción galpones.
- 15 viajes de camiones betoneros con hormigón.
- 1 coloso con estanque para transportar agua dentro de la obra.

f.1.6 Mano obra etapa construcción

- 8 trabajadores de empresa contratista del montaje de la planta por 8 meses aproximadamente.

f.1.7 Suministros básicos

Agua:

Para esta fase, el agua será suministrada en bidones de agua en dispensadores debidamente autorizados.

Luz:

Se abastecerá mediante un generador de 75 KVA existente en el predio labores de construcción sin embargo las labores serán en horarios diurnos. En caso de ser necesario se hará conexión con algún empalme a la red existente CGE.

Alcantarillado:

Para esta fase el proyecto contará con 2 baños químicos suministrados por una empresa debidamente autorizada, la cual harpa retiro y reposición 2 veces por semana.

Emisiones, Efluentes, Residuos

Efluentes:

Esta fase no genera residuos líquidos. Solamente dos baños químicos que son manejados por empresas externas.

Residuos sólidos:

Asimilables a domésticos: se estiman en 10 kilos/día correspondiente a basuras propias generadas por los trabajadores.

No peligrosos: maderas, latas, cartones, despuntes, restos de acero y metálicos. Estos se estiman en una cantidad de 70 kilos/día.

Peligrosos: residuos generados por la mantención de vehículos y maquinarias, motores, etc., como lo, son, envases de lubricantes, huaiques, etc., así como también de tarros de pinturas, solventes, etc. Cabe señalar, que la mantención de las maquinarias y equipos es realizada por proveedores de estas. Se estima una generación de 20 kilos/mes de mantenciones y 40 kilos/mes de restos de pinturas y solventes.

Emisiones:

De acuerdo con el estudio y cálculo de emisiones realizado para esta etapa, se puede indicar que el cálculo de MP10, SOX y NOX, además de los COV, no sobrepasan los límites establecidos por el PDA O'Higgins, D.S N°15/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. De la misma forma, no se supera el 5% de las emisiones totales diarias estimadas para dichos contaminantes, según lo establecido en el literal h.2 del D.S N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA. La siguiente tabla resume el cálculo de emisiones para la etapa de construcción:

Tipo de fuente	Fuente emisora	Emisiones totales calculadas (ton/año)					
		MP10	CO	HC (COV)	NOx	SO _x	NH ₃
Fuentes areales	Escarpe	0,042	-	-	-	-	-
	Movimientos de tierra (Excavaciones)	0,308	-	-	-	-	-
	Transferencia de material	0,013	-	-	-	-	-
	Total	0,363	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Fuentes móviles	Circulación por caminos no pavimentados	0,402	-	-	-	-	-
	Combustión de vehículos por caminos no pavimentados	0,001	0,009	0,002	0,016	0,001	0,000
	Total	0,403	0,009	0,002	0,016	0,001	0,000
Equipos y maquinarias	Combustión de maquinaria y generador	1,075	2,345	0,967	10,547	0,987	-
	Total	1,075	2,345	0,967	10,547	0,987	0,000
TOTAL FASE DE CONSTRUCCIÓN		1,841	2,354	0,969	10,563	0,988	0,000

Fuente: Tabla N°2 Resumen cálculo de emisiones etapa de construcción, de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

Ruido:

En cuanto a las emisiones acústicas para ambas etapas, se señala que estas son poco significativas no afectando a receptores cercanos como casas o sectores poblados, dado que el emplazamiento

de la planta está inserto en una zona rural y rodeado por otras actividades industriales del sector. Además, colinda con Ruta H-30 camino a Doñihue, cuyas emisiones acústicas son permanentes y de cierta forma enmascaran el ruido generado por la construcción y operación de la planta.

f.2 Fase de Operación

f.2.1 Ingreso y registro de material

Cada camión que ingrese a las canchas de compostaje quedará debidamente registrado, en una planilla, en el cual se indicará: Fecha de ingreso, número de guía, lugar de origen, peso neto de la carga, y tipo de material.

f.2.2 Recepción de material estructurante

Para un correcto proceso de compostaje, se requiere de una relación Carbono/Nitrógeno adecuada, esto quiere decir del orden de 25:1 respectivamente. El material que aporta carbono proviene principalmente de residuos forestales, tales como chip, aserrín, viruta o restos de podas, también puede provenir de residuos de la agricultura como paja de trigo, cascarilla de arroz, cascara de almendras o nueces u otros. Este material se recepcionaría en la cancha y se almacenará al fondo de esta, para ser incorporado en la mezcla con otros residuos. El material podrá ser recepcionado de manera directa o podrá prepararse a partir de la de material de mayor tamaño con ayuda de una chipeadora.







f.2.3 Mezcla de materiales

Posterior a su descarga en las canchas, los materiales deberán ser acondicionados con material estructurante en proporciones adecuadas, las cuales variarán en función de la estacionalidad, humedades de ingreso y procesos de acondicionamiento, tales como volteos y acopio.

f.2.4 Conformación de Pilas

Una vez realizadas las mezclas en las canchas, se procederá a la conformación de pilas de manera separada, para su tratamiento y estabilización. La conformación de pilas estará definida aproximadamente, con un ancho de 2,5 metros, una altura media de 1,5 metros y el largo variable.

f.2.5 Etapas de Proceso:

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | Recepción de residuos orgánicos. |  |
| 2. | Proceso de acondicionamiento de pilas. |  |
| 3. | Proceso de estabilizado y volteo |  |
| 4. | Proceso de estabilizado y volteo |  |
| 5. | Producto terminado |  |
| 6. | Abono orgánico |  |

Fuente: Imagen Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

f.2.6 Residuos a Tratar:

Cuantificación de los residuos sólidos industriales a tratar, declarados por el Proponente en respuesta 2.1.3 de los antecedentes entregados con fecha 9 de abril de 2020, en el marco de la presente CPI:

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
orgánicos vegetales	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
no sanitarios	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Lodos agroindustriales	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Aserri y chip	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
TOTAL	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

El Proponente declara que para obtener 27 ton/día de producto terminado, requiere para ello ingresar al sistema de tratamiento, esto es pilas de compostaje, una cantidad de 90 ton/día de residuos sólidos industriales, en razón que del 100% se obtendría un 30% de producto terminado.

f.2.7 Equipos por utilizar

- Maquina volteadora de compost.
- Maquina Recicladora Horizontal para residuos vegetales.
- Cargador Frontal.
- Maquina Recicladora.

f.2.8 Obras, insumos y equipos a utilizar por el proyecto corresponden a las siguientes:

f.2.8.1 Instalación de oficina y baño

Se habilitarán oficinas y balos según detalle de la planimetría adjunta en el Anexo 2 de la CPI. Dentro de todas las actividades, se llevará registro de las actividades diarias, además de registro de las mediciones de temperatura y humedad de cada una de las pilas conformadas

f.2.8.2 Caminos y accesos

Como se señaló, el Proyecto contemplaría la utilización de caminos y accesos preexistentes por sobre todo al interior del predio, el que se habilitará con motoniveladora y se humectarán con productos tipo "matapolvo" para evitar polución. Con el fin de prevenir la producción de impactos ambientales, en la operación de los caminos se tomarán las siguientes medidas:

- Humectación del camino para endurecer la consistencia, junto con la realización de chequeos permanentes, que permite mantener un constante monitoreo de la capa de relleno aplicada. Para mantenencias se considera el uso de una motoniveladora y equipos de movimiento de tierra menores (retroexcavadora).
- Se procederá a colocar señalética durante la operación, estableciendo una velocidad máxima de circulación de 30 km/h.

f.2.8.3 Equipos y maquinarias

Además de los mencionados anteriormente para compostaje y reciclaje, el proyecto contempla utilizar una máquina retroexcavadora y motoniveladora para el despeje, limpieza y mejoramiento de los accesos preexistentes y Cancha de compostaje. Durante la operación, se considera:

- Un tractor para propulsar la máquina volteadora de compost.
- Un tractor con pala para formar las pilas.
- Una camioneta para surtir de combustible e insumos de operación

f.2.8.4 Suministros básicos

Agua

Será obtenida por medio de abastecimiento con camiones aljibes y almacenada en un estanque con una capacidad de 3.400 litros para la planta, según detalle plano del Anexo 2, proyecto agua potable.

Luz

Se obtendrá de la a la red pública de CGE. A futuro se implementará proyecto de ERNC con paneles fotovoltaicos para toda la planta.

Alcantarillado

El Proponente tiene en firma para aprobación el proyecto particular de alcantarillado que consta de una fosa séptica con una capacidad de 2.3m³ con capacidad para 6 personas y disposición en 1 pozo absorbente. Los datos técnicos se encuentran en el plano señalado en el Anexo 2 de la CPI.

f.2.8.5 Emisiones, Efluentes, Residuos

Efluentes:

Los lixiviados generados por el proceso de compostaje serán conducidos por canaletas perimetrales de hormigón hasta las piscinas de acumulación detalladas en planimetría del Anexo 2. Se estima una generación de 25 lt/día.

Residuos sólidos:

Asimilables a domésticos:

Se estiman en 8 kilos/día correspondiente a basuras propias generadas por los trabajadores, las cuales se dispondrán en contenedores debidamente habilitados

Orgánicos:

Se ingresarán diariamente 90 toneladas para compostar. Dentro de esta cantidad se consideran los residuos sólidos que serán recepcionados en el punto limpio.

Cartones, vidrios y plásticos:

Se espera recepcionar 1 tonelada al día de cartones vidrio y plásticos

Residuos Peligrosos:

Residuos generados por la mantención de maquinarias, motores, etc., como lo, son, envases de lubricantes, huaiques, etc., así como también de tarros de pinturas, solventes, etc. Se estima una generación de 20 kilos/mes de mantenciones y 10 kilos/mes de restos de pinturas y solventes

Emisiones:

De acuerdo a la estimación de emisiones realizada para esta etapa, se puede indicar que el cálculo de MP10, SOX y NOX, además de los COV, no sobrepasan los límites establecidos por el PDA O'Higgins, D.S N°15/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. De la misma forma, no se supera el 5% de las emisiones totales diarias estimadas para dichos contaminantes, según lo establecido en el literal h.2 del D.S N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA.

La siguiente tabla resume el cálculo de emisiones para la Fase de Operación:

Tipo de fuente	Fuente emisora	Emisiones totales calculadas (Ton/año)					
		MP10	CO	HC (COV)	NOx	SO _x	NH ₃
Fuentes móviles	Circulación por caminos no pavimentados	0,256	-	-	-	-	-
	Combustión de vehículos	0,005	0,078	0,111	0,345	0,056	0,000
	Total	0,261	0,078	0,111	0,345	0,056	0,000
Equipos maquinarias y	retroexcavadora	0,045	2,009	0,785	5,789	-	-
	generador	0,011	0,178	0,043	0,809	0,004	-
	Total	0,056	2,187	0,828	6,598	0,004	0,000
Tratamientos especiales de compostaje		4,09	0,0158	3,544	0,0806	0,0013	-
	Total	4,09	0,0158	3,544	0,0806	0,0013	-
TOTAL FASE DE OPERACIÓN		4,407	2,280	4,483	7,023	0,0613	0,000

Fuente: Tabla N°3: Resumen cálculo de emisiones etapa de operación, de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

Ruido:

En cuanto a las emisiones acústicas para ambas etapas, se señala que estas son poco significativas no afectando a receptores cercanos como casas o sectores poblados, dado que el emplazamiento de la planta está inserto en una zona rural y rodeado por otras actividades industriales del sector. Además, colinda con Ruta H-30 camino a Doñihue, cuyas emisiones acústicas son permanentes y de cierta forma enmascaran el ruido generado por la construcción y operación de la planta.

2. Que, la Ley N°19.300 indica en su artículo 8° que: *“Los Proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley”* (énfasis agregado). Dicho artículo 10 ya citado, contiene un listado de *“Proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental”*, los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3° del RSEIA.

3. Que, la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, su artículo 8° prescribe que: *“Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley”*. Dicho artículo 10 ya citado, señala un listado de *“proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental”*, los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3° del Reglamento del SEIA.

4. Que, el artículo 10 de la citada ley establece las tipologías de aquellos proyectos que deben ingresar necesariamente al SEIA de forma previa a su ejecución o modificación. Para efectos de la revisión y resolución de la consulta de pertinencia de ingreso singularizada en el Visto N°1 del presente acto, resulta procedente analizar las siguientes tipologías enlistadas en el citado artículo 10 de la ley N°19.300:

“h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas”;

o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de aguas o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios,

emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos”;

p): Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita”.

5. Que, habiendo descartado el análisis anterior, corresponde examinar lo dispuesto en el artículo 3° del D.S. N°40, de 2012, del MMA, Reglamento del SEIA; que regula detalladamente las características de las tipologías y umbrales que el ordenamiento jurídico define para determinar qué proyectos o actividades deben someterse al SEIA.

Por tanto, a fin de resolver el pronunciamiento acerca de la consulta de pertinencia ya referida, corresponde ponderar los antecedentes presentados por proponente y los informes evacuados por servicios públicos requeridos a la luz de las tipologías definidas en los literales h), k), ñ), o) y p) de los artículos 10 de la Ley N°19.300, y en los sub-literal regulados en el artículo 3 del RSEIA:

5.1 Literal h) *Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas.*

Sub-literal: “h.2. Se entenderá por proyectos industriales aquellas urbanizaciones y/o loteos con destino industrial de una superficie igual o mayor a veinte hectáreas (20 ha); o aquellas instalaciones industriales que generen una emisión diaria esperada de algún contaminante causante de la saturación o latencia de la zona, producido o generado por alguna(s) fuente(s) del proyecto o actividad, igual o superior al cinco por ciento (5%) de la emisión diaria total estimada de ese contaminante en la zona declarada latente o saturada, para ese tipo de fuente(s)”.

El Proyecto “Green Compost Recycling”, presentada por doña Carmen Ximena Azúa Nilo en representación legal de Inversiones Green Compost Recycling y Tratamiento SpA., se ubicaría en la comuna de Rancagua, provincia de Cachapoal, Región de O’Higgins, y, por consiguiente; al interior de un área declarada saturada por MP10 (D.S. N°7, de 2009, del MINSEGPRES), y saturada por MP 2.5 (mediante D.S. N°42, de 2017, del MMA).

Al respecto según se detalla en el Considerando N°1 de la presente resolución, el Proponente declara que, la estimación de emisiones³ realizada para cada una de las fases, en particular los cálculos de emisión para MP10, SOX y NOX, además de los COV, no superan el 5% de las emisiones totales diarias estimadas para dichos contaminantes, según lo establecido en el literal h.2 del D.S N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA.

En razón de lo expuesto en el Considerando N°1 y el párrafo anterior, no se configura, en ningún caso el primer supuesto previsto en el artículo 3°, literal h), sub-literal h.2) del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA.

5.2 Literal o) *Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.*

Sub-literal: “o.8) Sistemas de tratamiento, disposición y/o eliminación de residuos industriales sólidos con una capacidad igual o mayor a treinta toneladas día (30 t/día) de tratamiento o igual o superior a cincuenta toneladas (50 t) de disposición”.

³ Cabe indicar que los antecedentes presentados por el Proponente no se ha declarado el transporte asociado al Proyecto.

El Proyecto “Green Compost Recycling”, presentada por doña Carmen Ximena Azúa Nilo en representación legal de Inversiones Green Compost Recycling y Tratamiento SpA., corresponde a una planta de compostaje de residuos sólidos industriales, por tanto, el proyecto consultado implica la ejecución de un sistema de tratamiento.

Ahora bien, cabe tener en cuenta que el legislador describe esta tipología en función del *tratamiento de residuos industriales sólidos con una capacidad igual o mayor a treinta toneladas día (30 t/día)*. En este sentido, en el caso consultado, se cumple lo descrito en la tipología de proyecto susceptible de causar impacto ambiental en cualesquiera de sus fases. Es dable señalar, según se detalla en el Considerando N°1 de la presente resolución, que los umbrales de residuos sólidos industriales a procesar sobrepasan los límites establecidos por el legislador, superando así los umbrales que hacen procedente el ingreso obligatorio al SEIA. A mayor abundamiento, estos se estiman en 90 ton/día, para obtener como producto del tratamiento 27 ton/día de producto terminado.

En razón de lo anterior, el presente Proyecto tipifica por lo establecido por el legislador en el artículo 3° literal o.8) del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA, en razón de lo expuesto en los Considerandos anteriores de la presente resolución.

5.3 Literal p): *Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.*

El proyecto, por su actividad productiva y localización, NO considera la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial, en los términos que indica el artículo 3°, letra p) del Reglamento del SEIA y el Oficio Ordinario N° 130844/13, de 22 de mayo de 2013, ambos de la Dirección Ejecutiva del SEA, que “Uniforma Criterios y Exigencias Técnicas Sobre Áreas Colocadas bajo protección Oficial y Áreas Protegidas para Efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, e instruye sobre la materia”.

6. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

1. Que, el nuevo Proyecto “Green Compost Recycling”, presentado por doña Carmen Ximena Azúa Nilo en representación legal de Inversiones Green Compost Recycling y Tratamiento SpA., requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el Proponente, y lo expuesto en los Considerandos de la presente resolución.

2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por doña Carmen Ximena Azúa Nilo en representación legal de Inversiones Green Compost Recycling y Tratamiento SpA., cuya veracidad son de su exclusiva responsabilidad; y, en ningún caso los exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones o permisos sectoriales necesarios para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica, si así correspondiera.

3. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N°19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los

recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.

Anótese, notifíquese por carta certificada y archívese

**PEDRO PABLO MIRANDA ACEVEDO
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS**

IGM/GHR/LSP
OFPAR/2020/RES/043

Destinatario:

- Carmen Ximena Azúa Nilo, representante legal de Inversiones Green Compost Recycling y Tratamiento SpA. Sector Los Suspiro, Parcela N°37, comuna Rancagua, Región de O'Higgins. fremix.servicioh@gmail.com.

C.c.:

- DOM I. Municipalidad de Rancagua.
- I. Municipalidad de Rancagua.
- SEREMI MINVU, Región de O'Higgins.
- SEREMI de Agricultura, Región de O'Higgins.
- SEREMI de Salud, Región de O'Higgins.
- SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, Región de O'Higgins.
- Dirección Regional del SAG, Región de O'Higgins.
- Dirección Regional de la DGA, Región de O'Higgins.
- Dirección Regional de la DOH, Región de O'Higgins.
- Dirección Regional de Vialidad, Región de O'Higgins.
- Encargada Oficina Regional SMA, Región de O'Higgins.
- Superintendencia de Medio Ambiente.
- Expediente e-Pertinencias. Proyecto "Reciclaje de Compost Verde" o "Green Compost Recycling". ID. PERTI-2020-1033
- Expediente consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2020 Proyecto "Reciclaje de Compost Verde" o "Green Compost Recycling", carpeta N°13/2020. ID. PERTI-2020-1033
- <https://pertinencia.sea.gob.cl/sea-pertinence-web/app/public/buscador/#/task-form/record>
- Oficina Partes, Dirección Regional SEA O'Higgins.

