

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 “VALORIZACIÓN DE
RESIDUOS ORGÁNICOS LOTE 162-I,
SECTOR VALLE HERMOSO”,
PRESENTADA POR VROSS SpA.**

RESOLUCIÓN EXENTA N°: (Verificar al
costado izquierdo de la presente resolución).

RANCAGUA, 16 de junio de 2020.

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 1 de marzo 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 “*Valorización de Residuos Orgánicos Lote 162-I, sector Valle Hermoso*”, presentada por don Paulo Gallardo Beltrán en representación legal de VROSS 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 de fecha 15 de mayo de 2020 emitida por la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins, solicitando mayores antecedentes de fondo al Proponente sobre la CPI al SEIA denominada “*Valorización de Residuos Orgánicos Lote 162-I, sector Valle Hermoso*”.
3. La Carta S/N° de fecha 1 de junio 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 de fecha 15 de mayo de 2020, individualizada en el Visto N°2 de esta resolución, en el marco de la CPI al SEIA presentada por el Proponente.
4. La Carta N°20200610320 de fecha 8 de junio de 2020, emitida por la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins, solicitando mayores antecedentes de fondo al Proponente sobre la CPI al SEIA denominada “*Valorización de Residuos Orgánicos Lote 162-I, sector Valle Hermoso*”.
5. La Carta S/N° de fecha 11 de junio 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°20200610320, individualizada en el Visto N°4 de esta resolución, en el marco de la CPI al SEIA presentada por el Proponente.
6. Los demás antecedentes que constan en el expediente electrónico del sistema e-pertinencia, individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución. ID PERTI 2020-1159. <https://pertinencia.sea.gob.cl/sea-pertinence-web/app/public/buscador/#/task-form/record>.

7. 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*”.

8. 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 los Visto N°3 y Visto N°5 de esta resolución; presentadas ante la Dirección Regional del SEA Región de O’Higgins, el Proponente señala los siguientes hechos que motivan dicha consulta:

1.1 Antecedentes Generales

a. El Proyecto tiene por objetivo la construcción de un sitio destinado al tratamiento de residuos orgánicos, por medio del sistema de compostaje; de residuos que provengan de ferias libres, residuos industriales sólidos agrícolas, agroindustriales u otros de origen orgánico, incluyendo los materiales inertes, para su posterior tratamiento y reconversión, mediante la técnica del compostaje.

El compostaje consiste en la descomposición aeróbica de la materia orgánica, donde los microorganismos la convierten en compuestos orgánicos más simples, agua, dióxido de carbono, nitrato y sulfato. Tales productos son resultado de las reacciones exotérmicas que permiten destruir la mayoría de los patógenos¹

b. El Proyecto se ejecutará en la comuna se ubicará en el Lote 162-I, El Huique sin número, sector Valle Hermoso, en la comuna de Palmilla, Provincia de Colchagua, Región de O’Higgins. El Rol del terreno corresponde al 63-543, de la comuna de Palmilla.

Para acceder a la zona del Proyecto se debe tomar la Ruta I-330-H, luego se debe tomar la Ruta I-328 por 4,5 kilómetros aproximadamente, por último, se debe tomar una ruta no pavimentada de unos 7 metros de ancho y de 1,8 km de extensión. En la siguiente imagen se presenta el acceso al proyecto. Se debe indicar que el último tramo de acceso al proyecto es a través de un camino privado no pavimentado con acceso restringido de unos 800 metros aproximadamente.

¹ Roberts, E. 2000. Water quality control handbook. McGraw-Hill. 1008 pp.



Fuente: Figura N° 2. Caminos de acceso al Proyecto, de los antecedentes presentados en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

c. El área donde se desarrollará el proyecto tiene una superficie de 3,67 hectáreas y sus coordenadas se presentan en la Tabla:

Vértice	Localización (Coordenadas UTM, datum WGS84, huso 19H)	
	Este	Norte
1	287869	6176612
2	287976	6176564
3	288084	6176913
4	288147	6176814

Fuente: Tabla N°3 de los antecedentes presentados en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.



Fuente: Figura N°5 de los antecedentes presentados en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

En el Anexo N°2 de los antecedentes presentados en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución, se adjunta el kmz de emplazamiento y en el Anexo N°3 Plano de ubicación del Proyecto.

En el Anexo N°1 de los mayores antecedentes ingresados con fecha 1 de junio de 2020, el Plano del Proyecto, con cada una de las partes del proyecto.

d. Superficie.

La superficie máxima de intervención declarada por el Proponente se indica que esta será de 3,67 hectáreas.

Partes y Obras del Proyecto	Superficie en m²
Oficina administrativa	14,64
Zona estacionamiento de vehículos menores	39
Zona acopio de estructurante	400
Zona de mezcla y recepción	50
Zona de conformación de pilas ²	5.750
Zona de producto terminado	2.500
Total, proyecto	8.753,64

Fuente: Tabla N°1 Cuadro de Superficies de las Partes y obras del proyecto, de los antecedentes ingresados por el Proponente con fecha 1 de junio de 2020.

La zona de conformación de pilas tendrá una superficie total de 5.750 m², incluyendo espaciado y el área efectivamente utilizada. Para la conformación de pilas dentro de la superficie mencionada anteriormente, se utilizarán 3.000 metros. Los 2.750 metros restantes corresponden a los espaciados entre pilas para el tránsito de la maquinaria agrícola.

El Proyecto no contempla edificaciones distintas a la mencionada -oficina y baños- como tampoco estacionamiento para camiones.

1.2 Partes, obras y acciones del Proyecto:

Las obras de urbanización necesarias para la correcta implementación del Proyecto serán tramitadas oportunamente y previo a al inicio de la operación del proyecto.

1.2.1 Fase de Construcción

La Fase de Construcción considera la un plazo de 1 mes, y contempla las siguientes actividades:

a. Preparación de Terreno.

Durante esta fase se limpiará el terreno para la zona de recepción y descarga, configuración de las pilas de compostaje y área administrativa. Este despeje considera un área de 3,3 hectáreas aproximadamente. Aquellos residuos vegetales (pasto principalmente) que sean generados en el proceso serán dispuestos dentro de la misma planta, como complemento para el control de humedad del compost siempre que la calidad de estos sea la adecuada. Si esto no fuera el caso, será usado como material de relleno en caminos de acceso principalmente. La emisión de material particulado consecuencia de esta actividad, será controlada con una adecuada humectación de los

² La superficie que ocuparán efectivamente las pilas -una vez conformadas- será de 3.000m².

caminos de acceso. Los operarios contarán con los implementos de seguridad adecuados de acuerdo con la normativa vigente.

b. Zona de recepción y descarga.

La zona de recepción y descarga consistirá en un área delimitada dentro de la zona del proyecto con radios de giro para los camiones que ingresen a la zona de descarga, esta zona será delimitada.

c. Área Administrativa:

Se instalará un módulo de edificación prefabricado, el cual estará habilitado para oficina y baño del personal. La habilitación de la oficina no requiere de fundaciones ni de la realización de obras civiles anexas, sólo se utilizará un contenedor. La instalación considera además un baño químico. Se contempla el abastecimiento de agua purificada en bidones como bebida para los trabajadores.

d. Horario de Trabajo

El horario de trabajo durante la etapa de construcción será de lunes a sábado de 08:00 a 17:00 horas.

e. Mano de Obra

Se estima que la mano de obra del proyecto durante la etapa de construcción será de 5 personas.

f. Equipos y Maquinarias

El Proyecto contempla utilizar la siguiente maquinaria durante esta etapa:

Maquinaria	Cantidad
Retroexcavadora	1
Motoniveladora	1
Rodillo	1

Fuente: Tabla N°1, de los antecedentes presentados en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

g. Descripción de los Insumos Básicos:

Para su materialización se requieren los siguientes insumos:

Agua: Se utilizará para satisfacer las necesidades de consumo e higiene de los trabajadores. Se estima una dotación de 150L/día por persona. Para bebida se suministrará agua envasada.

Alimentación: Los trabajadores recibirán alimentación a su cargo en un lugar externo a la planta.

Alojamiento: No se contempla, ya que se considera a trabajador(es) de la zona.

Transporte: No se contempla, ya que se considera a trabajador(es) de la zona.

Servicios higiénicos: Se hará uso de servicios higiénicos portátiles en la fase de construcción y de un sistema particular de alcantarillado en fase de operación.

Energía eléctrica: El abastecimiento es suministrado por empresa de distribución eléctrica a través de un empalme o generador eléctrico. Será utilizada para el funcionamiento de equipos de iluminación y otros usos menores.

Combustible: Se utilizará para el consumo de la maquinaria que preste servicio en la obra. Se estima un consumo de 630 L/mes de petróleo diésel. El suministro de combustible será realizado por empresa autorizada por la SEC.

1.2.2 Fase de Operación

La Fase de Operación del Proyecto consistirá en la recepción del material orgánico y tratamiento de éste a través de la técnica del compostaje y cuenta con los siguientes procedimientos y procesos:

a. Ingreso de camiones al recinto

Los camiones que ingresen a la planta serán registrados en una planilla que indicará la guía de despacho, camión de transporte, fecha de ingreso, lugar de origen, tipo de residuo, peso, entre otros datos. Los camiones transportadores que lleven residuos a la planta contarán con la autorización sanitaria correspondiente, para aquellos residuos que requieran, la que estará disponible ante cualquier inspección de la autoridad competente.

El Proyecto contempla utilizar la siguiente maquinaria:

Maquinaria	Cantidad
Tractor Agrícola o retroexcavadora	1
Maquina Volteadora	1
Tamizadora	1
Coloso	1

Fuente: Tabla N° 2 Maquinaria Fase de Operación, de los antecedentes presentados en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

b. Mezcla de Materiales:

Los materiales deberán ser acondicionados con material estructurante en proporciones adecuadas en función de las características del residuo recibido, las cuales variarán en función de la estacionalidad, humedades de ingreso y procesos de acondicionamiento, tales como volteos y acopio.

El material utilizado como estructurante no es considerado residuo sino como insumo, por lo que no forma parte de la contabilización del volumen diario de tratamiento. Como material estructurante se podrá utilizar derivados de procesos forestales tales como aserrín, viruta, corteza, podas y de actividades agrícolas

c. Configuración de las pilas de compostaje

Una vez que el camión deposite la materia orgánica en el foso de descarga se procederá a configurar las pilas de compostaje. Este paso se realizará con un cargador frontal, que permitirá empujar el material a compostar, formando la pila. La conformación de la pila será de aproximadamente 2,5 metros de ancho por 1,5 metros de alto, con una longitud aproximada en 100 metros.

d. Volteo pilas de compostaje

El volteo de las pilas será realizado por un equipo volteador apoyado por un tractor o maquina volteadora autónoma.

e. Zona de estacionamiento de camiones

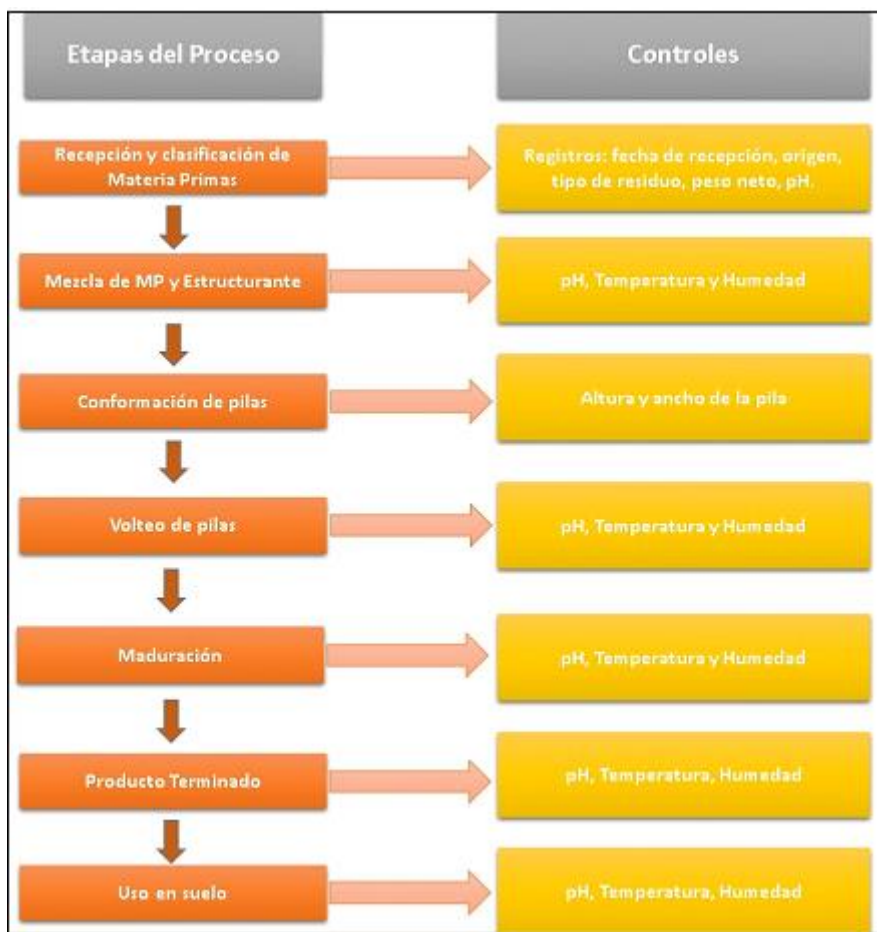
No se contempla ya que los camiones solo realizarán descarga en el área destinada para tales efectos, maniobra que sólo toma unos minutos para ser efectuada. Luego el camión se retira de las dependencias.

f. Etapas del proceso y Flujograma de producción

A continuación, se presenta un esquema con las etapas del proceso de compostaje:



Fuente: Figura N°3, de los antecedentes presentados en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.



Fuente: Figura N°4, de los antecedentes presentados en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

En caso de no poder conformar las pilas de forma inmediata, sea por factores climáticos, o falta de alguno de los insumos para generar la mezcla, estos serán acopiados y tapados en la cancha de recepción con polietileno u otro material de similares características.

El uso de las materias primas será unitario cuando se recepcione solo un tipo al día y dos o más cuando se reciba más de una (tipos de residuos por día).

Respecto de la compatibilidad o incompatibilidad de la mezcla de residuos orgánicos, no existe incompatibilidad con la tipología de residuos orgánicos no peligrosos que se recepcionarán. Las incompatibilidades se dan para los residuos peligrosos según lo que establece el Artículo 9 y 87 del D.S. N°148/2003, del Ministerio de Salud, condición que no aplica para el desarrollo del

proyecto. Respecto de los requerimientos de la relación C/N, se solicitará a los clientes adjuntar la caracterización de sus residuos, análisis que determinará el contenido de Nitrógeno de la materia prima. El aporte de Carbono se proporcionará mediante la adición de estructurante en el día 1 (mezcla de materia prima y estructurante). No se considera adición de materia prima (residuos) a las pilas ya formadas en sus 4 etapas (mesófila, termófila, enfriamiento y maduración).

g. Descripción de los Insumos básicos

Para su materialización se requieren los siguientes insumos:

Agua: se utilizará para satisfacer las necesidades de consumo e higiene de los trabajadores. Se estima una dotación de 150L/día por persona. Para bebida se suministrará agua envasada.

Alimentación: Los trabajadores recibirán alimentación a su cargo en un lugar externo a la planta.

Alojamiento: No se contempla, ya que se considera a trabajador(es) de la zona.

Transporte: No se contempla, ya que se considera a trabajador(es) de la zona.

Servicios higiénicos: Se hará uso de un sistema particular de alcantarillado en fase de operación.

Energía eléctrica: El abastecimiento es suministrado por empresa de distribución eléctrica a través de un empalme o generador eléctrico. Será utilizada para el funcionamiento de equipos de iluminación y otros usos menores.

Combustible: Se utilizará para el consumo de la maquinaria que preste servicio en la obra. Se estima un consumo de 630 L/mes de petróleo diésel. El suministro de combustible será realizado por empresa autorizada por la SEC.

Otros insumos: Se utilizará material estructurante para la mezcla con el residuo orgánico. Se estima en 870 ton/mes. Este material será reciclado desde que se obtengan las primeras fases terminadas. Este material será provisto por externos.

1.2.3 Residuos Sólidos a tratar:

Considerando los antecedentes aclaratorios presentados por el Proponente, ingresados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la presente CPI al SEIA indicada en el Visto N°1 de la presente resolución; y, relacionadas con los tipos de residuos a tratar y sus cantidades se declaran:

Se ha definido desestimar la recepción de los residuos procedentes de hogares y establecimientos comerciales, así como también los residuos de origen vegetal, tales como de ferias libres (son homologables a "residuos sólidos de origen domiciliario"), Si bien en un comienzo no se había contemplado la inclusión de Lodos de Origen Sanitario, se debe indicar que se ha definido incluirlos dentro de los tipos de residuos a recepcionar toda vez que estos también tienen condiciones favorables para el compostaje. Se debe indicar que aún no se tiene ningún contrato con futuros clientes y sólo han existido acercamientos e intención de uso de capacidad, principalmente de origen agroindustrial.

En la Tabla siguiente se enumeran los residuos que se contempla recibir por el proyecto y el origen de estos:

Tipo de Residuos Sólidos Por Tratar	Origen
Residuos Agroindustriales	Principalmente corresponden a residuos generados en faenadora tales como: lodos del proceso, sangres semisólidas, purines; lodos de industria conserveras, lodos de la industria vitivinícolas, entre otros.
Residuos Silvicultura	Principalmente residuos forestales tales como lodos de celulosa, aserraderos y plantas manufactureras.

Residuos Agropecuarios	Principalmente corresponden a estiércol de animales, tales como: Bovinos, caprinos, equinos, cerdos, guano de aves, entre otros.
Residuos Acuícolas	Lodos de pisciculturas, lodos de plantas de tratamiento de efluentes, conchillas, entre otros.
Digestatos	Residuos de la digestión anaerobia en la obtención de energía.
Lodos Sanitarios	Lodos sanitarios producidos en las plantas de tratamiento de aguas servidas.

Fuente: Tabla N°2 Tipo y origen de los residuos a recepcionar, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

En las siguientes tablas se presentan escenarios estimativos de los residuos a recibir, su origen y cantidades, se presenta la mejor estimación de recepción de residuos por tipo, origen y cantidad. Se presentará una serie de escenarios probables (Énfasis Agregado):

Escenario 1, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Residuos Agroindustriales	Principalmente corresponden a residuos generados en faenadora tales como: lodos del proceso, sangres semisólidas, purines; lodos de industria conserveras, lodos de la industria vitivinícolas, entre otros.	14 toneladas
Lodos Sanitarios	Lodos sanitarios producidos en las plantas de tratamiento de aguas servidas.	14 toneladas
Total		28 toneladas

Fuente: Tabla N°1 Escenario 1, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Escenario 2. Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Residuos Agroindustriales	Principalmente corresponden a residuos generados en faenadora tales como: lodos del proceso, sangres semisólidas, purines; lodos de industria conserveras, lodos de la industria vitivinícolas, entre otros.	28 toneladas

Fuente: Tabla N°2 Escenario 2, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Escenario 3. Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Residuos Silvicultura	Principalmente residuos forestales tales como lodos de celulosa, aserraderos y plantas manufactureras.	28 toneladas

Fuente: Tabla N°3 Escenario 3, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Escenario 4. Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Residuos Agropecuarios	Principalmente corresponden a estiércol de animales, tales como: Bovinos, caprinos, equinos, cerdos, guano de aves, entre otros.	28 toneladas

Fuente: Tabla N°4 Escenario 4, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Escenario 5. Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Residuos Acuícolas	Lodos de pisciculturas, lodos de plantas de tratamiento de efluentes, conchillas, entre otros.	28 toneladas

Fuente: Tabla N°5 Escenario 5, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Escenario 6. Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Digestatos	Residuos de la digestión anaerobia en la obtención de energía.	28 toneladas

Fuente: Tabla N°6 Escenario 6, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Escenario 7. Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Lodos Sanitarios	Lodos sanitarios producidos en las plantas de tratamiento de aguas servidas.	28 toneladas

Fuente: Tabla N°7 Escenario 7, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Escenario 8. Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Residuos Agroindustriales	Principalmente corresponden a residuos generados en faenadora tales como: lodos del proceso, sangres semisólidas, purines; lodos de industria conserveras, lodos de la industria vitivinícolas, entre otros.	12 toneladas
Residuos Silvicultura	Principalmente residuos forestales tales como lodos de celulosa, aserraderos y plantas manufactureras.	8 toneladas
Residuos Agropecuarios	Principalmente corresponden a estiércol de animales, tales como: Bovinos, caprinos, equinos, cerdos, guano de aves, entre otros.	8 toneladas
Total:		28 toneladas

Fuente: Tabla N°8 Escenario 8, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Escenario 9. Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Residuos Agroindustriales	Principalmente corresponden a residuos generados en faenadora tales como: lodos del proceso, sangres semisólidas, purines; lodos de industria conserveras, lodos de la industria vitivinícolas, entre otros.	12 toneladas

Residuos Silvicultura	Principalmente residuos forestales tales como lodos de celulosa, aserraderos y plantas manufactureras.	8 toneladas
Residuos Acuícolas	Lodos de pisciculturas, lodos de plantas de tratamiento de efluentes, conchillas, entre otros.	8 toneladas
Total:		28 toneladas

Fuente: Tabla N°9 Escenario 9, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Escenario 10. Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Residuos Silvicultura	Principalmente residuos forestales tales como lodos de celulosa, aserraderos y plantas manufactureras.	20 toneladas
Residuos Acuícolas	Lodos de pisciculturas, lodos de plantas de tratamiento de efluentes, conchillas, entre otros.	8 toneladas
Total:		28 toneladas

Fuente: Tabla N°10 Escenario 10, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Escenario 11. Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades:

Tipo de residuo (Materia prima)	Origen	Cantidad (toneladas)
Residuos Agroindustriales	Principalmente corresponden a residuos generados en faenadora tales como: lodos del proceso, sangres semisólidas, purines; lodos de industria conserveras, lodos de la industria vitivinícolas, entre otros.	4 toneladas
Residuos Silvicultura	Principalmente residuos forestales tales como lodos de celulosa, aserraderos y plantas manufactureras.	6 toneladas
Residuos Agropecuarios	Principalmente corresponden a estiércol de animales, tales como: Bovinos, caprinos, equinos, cerdos, guano de aves, entre otros.	2 toneladas
Residuos Acuícolas	Lodos de pisciculturas, lodos de plantas de tratamiento de efluentes, conchillas, entre otros.	2 toneladas
Digestatos	Residuos de la digestión anaerobia en la obtención de energía.	4 toneladas
Lodos Sanitarios	Lodos sanitarios producidos en las plantas de tratamiento de aguas servidas.	10 toneladas
Total:		28 toneladas

Fuente: Tabla N°11 Escenario 11, Estimativo de Tipos de residuos, origen y cantidades, de los antecedentes presentados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la CPI al SEIA individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

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 establece en su artículo 10 aquellos Proyectos que ingresan al SEIA, señalando lo siguiente:

Por tanto, a fin de resolver el pronunciamiento acerca de la consulta de pertinencia ya referida, corresponde ponderar los antecedentes presentados por proponente, requeridos a la luz de las tipologías definidas en los literales e), 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 D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA (en adelante “RSEIA”).

4. Que, para efectos de despejar en la especie si el Proyecto debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se han tenido a la vista las siguientes tipologías del artículo 3° del RSEIA:

“Letra e): Aeropuertos, terminales de buses, camiones y ferrocarriles, vías férreas, estaciones de servicio, autopistas y los caminos públicos que puedan afectar áreas protegidas.

Sub-literal e.3. Se entenderá por terminales de camiones aquellos recintos que se destinen para el estacionamiento de camiones, que cuenten con infraestructura de almacenaje y transferencia de carga y cuya capacidad sea igual o superior a cincuenta (50) sitios para el estacionamiento de vehículos medianos y/o pesados.

Letra ñ): Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas.

Letra 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.

Sub-literal o.5): Plantas de tratamiento y/o disposición de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos, sanitarios, estaciones de transferencia y centros de acopio y clasificación que atiendan a una población igual o mayor a cinco mil (5.000) habitantes.

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.

Letra 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, al respecto el SEA Región de O’Higgins, estima que el nuevo proyecto denominado “Valorización de Residuos Orgánicos Lote 162-I, sector Valle Hermoso”, no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones y condiciones que se pasarán a analizar:

5.1 Artículo 3°, literal e), sub-literal e.3. del RSEIA.

De acuerdo con lo declarado por el Proponente, el Proyecto considera una zona de recepción y descarga, delimitada dentro de la zona del Proyecto con radios de giro para los camiones que ingresen a la zona de descarga. Se declara además que los camiones que ingresen a la planta serán registrados en una planilla que indicará la guía de despacho, camión de transporte, fecha de ingreso, lugar de origen, tipo de residuo, peso, entre otros datos. Los camiones transportadores que lleven residuos a la planta contarán con la autorización sanitaria correspondiente, para aquellos residuos que requieran, la que estará disponible ante cualquier inspección de la autoridad competente. Sin embargo, se agrega que: “El Proyecto no contempla edificaciones distintas a la mencionada -oficina y baños- como tampoco estacionamiento para camiones”. Por lo tanto, no cumple con el umbral indicado en el sub literal e.3. (Estacionamientos de camiones, que cuenten

con infraestructura de almacenaje y transferencia de carga, cuya capacidad sea igual o superior a cincuenta (50) sitios para el estacionamiento de vehículos medianos y/o pesados).

5.2 Artículo 3º, literal ñ) del RSEIA:

De acuerdo con lo declarado por el Proponente, el tipo de residuos a tratar serán residuos sólidos industriales de carácter orgánicos no peligrosos. Por tanto, no resulta aplicable la tipología establecida en el artículo 3 letra ñ) del RSEIA, toda vez que el proyecto no producirá, almacenará, dispondrá ni reutilizará habitualmente sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas en ellos términos prescritos por la citada norma reglamentaria.

5.3 Artículo 3º, literal o), sub-literal o.5) del RSEIA:

En atención a lo declarado en antecedentes ingresados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la presente CPI al SEIA indicada en el Visto N°1 de la presente resolución; relacionadas con los tipos de residuos a tratar y sus cantidades, se declara que:

“Se ha definido desestimar la recepción de los residuos procedentes de hogares y establecimientos comerciales, así como también los residuos de origen vegetal, tales como de ferias libres (son homologables a “residuos sólidos de origen domiciliario”), Si bien en un comienzo no se había contemplado la inclusión de Lodos de Origen Sanitario, se debe indicar que se ha definido incluirlos dentro de los tipos de residuos a recepcionar toda vez que estos también tienen condiciones favorables para el compostaje. Se debe indicar que aún no se tiene ningún contrato con futuros clientes y sólo han existido acercamientos e intención de uso de capacidad, principalmente de origen agroindustrial” (énfasis agregado).

Por su parte el Proponente ha declarado, como se aprecia en las tablas del Considerando 1.2.3 de la presente resolución, que:

*“[...] se presentan escenarios estimativos de los residuos a recibir, su origen y cantidades, se presenta la mejor estimación de recepción de residuos por tipo, origen y cantidad ...se **presentará una serie de escenarios probables** (énfasis agregado).*

Conforme a lo descrito por el Proponente, no es factible desprender expresamente que los escenarios estimativos de los residuos a recibir, su origen y cantidades, involucren excluir los escenarios restantes en el caso de operar inicialmente con uno de ellos.

En atención a lo anterior, y atendiendo a lo declarado en los Escenarios N°1, N°7 y N°11, expresados en el Considerando 1.2.3 de la presente resolución, es dable indicar, que no se cuenta con información suficiente para pronunciarse sobre el sub-literal o.5), puesto que si bien corresponde a una planta de tratamiento de residuos sólidos que incluye lodos sanitarios provenientes de sistema de tratamiento de aguas servidas, la información proporcionada no permite esgrimir si las cantidades a tratar de este tipo de residuos superan la atención a *a una población igual o mayor a cinco mil (5.000) habitantes.*

En función de lo anteriormente señalado, el Proyecto esta Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins, no se pronunciará sobre el tratamiento particular declarado en los Escenarios N°1, N°7 y N°11, para el tratamiento de lodos sanitarios, según se indica en el artículo 3º literal o), sub-literal o.5) del RSEIA.

5.4 literal o), sub-literal o.8. del RSEIA.

En atención a lo declarado en antecedentes ingresados con fecha 11 de junio de 2020, en el marco de la presente CPI al SEIA indicada en el Visto N°1 de la presente resolución; relacionadas con los tipos de residuos a tratar y sus cantidades se declara que:

“Se ha definido desestimar la recepción de los residuos procedentes de hogares y establecimientos comerciales, así como también los residuos de origen vegetal, tales como de ferias libres (son homologables a "residuos sólidos de origen domiciliario"), Si bien en un comienzo no se había contemplado la inclusión de Lodos de Origen Sanitario, se debe indicar que se ha definido incluirlos dentro de los tipos de residuos a recepcionar toda vez que estos también tienen condiciones favorables para el compostaje. ..”

Por su parte el Proponente ha declarado, y como se aprecia en las tablas del Considerando 1.2.3 de la presente resolución, que: *“...se presentan escenarios estimativos de los residuos a recibir, su origen y cantidades, se presenta la mejor estimación de recepción de residuos por tipo, origen y cantidad. Para dar respuesta a esta pregunta se presentará una serie de escenarios probables (énfasis agregado).*

Conforme a lo descrito por el Proponente, no es factible desprender expresamente que los escenarios estimativos de los residuos a recibir, su origen y cantidades, impliquen excluir los escenarios restantes en el caso de operar inicialmente con uno de ellos.

Ahora bien, teniendo en cuenta los escenarios probables descritos por el Proponente de forma separada y excluyente entre sí, es factible concluir que lo señalado en cada uno de ellos indica expresamente que el Proyecto tratará residuos industriales sólidos con una capacidad máxima igual a 28 t/día, no superando así el umbral definido en el artículo 3 literal o.8. del RSEIA.

Por consiguiente, entendiéndose como condición necesaria para el análisis de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA, la circunstancia de que el proponente optará por la operación de uno los escenarios probables descritos en el Considerando 1.2.3. de la presente resolución y que, en ningún caso podría operar un sistema de tratamiento de residuos sólidos industriales de forma alternativa o complementaria entre los escenarios probables definidos, excluyendo los escenarios restantes; solo así es procedente concluir que el Proyecto no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA.

5.5 Artículo 3°, literal p) del RSEIA.

El Proyecto se ubicará en la comuna se ubicará en el Lote 162-I, El Huique sin número, sector Valle Hermoso, en la comuna de Palmilla, Provincia de Colchagua, Región de O'Higgins. El Rol del terreno corresponde al 63-543 de la comuna de Palmilla.

Además, de acuerdo con lo indicado por el Proponente, el área del Proyecto no se ubicará en áreas cercanas 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; por lo tanto, no considerará la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial, de acuerdo a lo señalado por el artículo 3° literal p) del RSEIA.

6. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

1. Que, la CPI al SEIA, sobre un nuevo proyecto denominado “*Valorización de Residuos Orgánicos Lote 162-I, sector Valle Hermoso*”, presentada por don Paulo Gallardo Beltrán en representación legal de VROSS SpA., no 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; **solo en cuanto al examen de las tipologías de ingreso definidas en el Artículo 3°, literal e), sub-literal e.3.; literal ñ); y literal o), sub-literal o.8. del RSEIA.**

2. Que, de acuerdo con los antecedentes aportados por el Proponente, y lo expuesto en los Considerandos de la presente resolución la CPI al SEIA, sobre un nuevo proyecto denominado “Valorización de Residuos Orgánicos Lote 162-I, sector Valle Hermoso”, presentada por don Paulo Gallardo Beltrán en representación legal de VROSS SpA; lo resuelto en el numeral anterior no constituye un pronunciamiento sobre el tratamiento particular declarado en los Escenarios N°1, N°7 y N°11, para lodos sanitarios, toda vez que, la información presentada por el Proponente resulta insuficiente para descartar la aplicación del artículo 3° literal o), sub-literal o.5) del RSEIA.

3. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por don Paulo Gallardo Beltrán en representación legal de VROSS 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.

4. 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
OFFPAR/2020/RES/046

Destinatario:

Sr. Paulo Gallardo Beltrán, Calle Lientur N°529, departamento N°403, comuna de Concepción. Correo electrónico vrossspa@gmail.com

C.c.:

- SEREMI de Salud, de la Región de O’Higgins.
- SEREMI MINVU, de la Región de O’Higgins.
- SEREMI Agricultura, de la Región de O’Higgins.
- SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, de la Región de O’Higgins.
- Dirección Regional de Validad, de la Región de O’Higgins.
- Dirección Regional del SAG, de la Región de O’Higgins.
- Dirección Regional de CONAF, de la Región de O’Higgins.
- SISS
- Oficina Regional SISS, de la Región de O’Higgins.
- Oficina Regional SMA, de la Región de O’Higgins.
- Expediente e-Pertinencias. Consulta de Pertinencia de Ingreso Proyecto “Valorización de Residuos Orgánicos Lote 162-I, sector Valle Hermoso”. ID PERTI 2020-1159.

<http://pertinencia.sea.gob.cl/app/public/buscador/#/task-form/record/BBBD3ED6-7477-4712-8244-B0B2FB0D8E75>

Expediente en papel Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA 2020, Proyecto “Valorización de Residuos Orgánicos Lote 162-I, sector Valle Hermoso” ([Carpeta](#) N°15/2020).

- Oficina de Partes, Servicio de Evaluación Ambiental Región del Libertador General Bernardo O’Higgins.