



OF. ORD.SEA: N°

ANT.: ORD N° 85, de fecha 10 de enero de 2020, Solicita pronunciamiento de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 3°, literal i) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

MAT.: Evacúa informe de elusión de ingreso al SEIA que indica.

CHILLÁN,

**A : CRISTOBAL DE LA MAZA
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE**

**DE : DIRECTORA REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ÑUBLE**

Mediante el ORD. individualizado en el ANT., se ha solicitado al Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante “SEA”), indicar si las obras consultadas, relacionadas con el proyecto **“Compostaje El Huape”** (en adelante “el Proyecto”), de RIMAT Servicios Limitada (en adelante “Titular”), requieren ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”).

Al respecto, cumpla con informar a usted que esta Dirección Regional estima que el proyecto antes señalado **se encuentra sujeto a la obligación de ingresar al SEIA**, por cuanto consiste en una planta de compostaje con una capacidad mayor a treinta toneladas día (30 t/día) de tratamiento, reuniendo por tanto los requisitos de la tipología del literal o.8) del artículo 3° del Decreto Supremo N° 40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “RSEIA”).

Cabe indicar que, para llegar a la conclusión antes señalada, esta Dirección Regional ha tenido a la vista los siguientes antecedentes:

1. Expediente de la Consulta de pertinencia “Análisis de Pertinencia de Ingreso al SEA Proyecto Compostaje El Huape” presentada ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la región del Biobío con fecha 05 de enero del 2018.
2. El Informe de Fiscalización Ambiental de Requerimiento de ingreso al SEIA, “Compostaje El Huape”, Expediente IFA DFZ.2019.1857.XVI.SRCA en el cual se encuentra disponible el informe de fiscalización ambiental desarrollado con fecha 04 de noviembre de 2020.
3. El Oficio Ord N° 85, de fecha 10 de enero de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), por medio del cual se ha solicitado al SEA indicar si las obras consultadas relacionadas con el proyecto “Compostaje El Huape” requieren ingresar al SEIA.
4. La R.E. N° 673, de fecha 28 de abril de 2020 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), por medio del cual se ha requerido información que indica a RIMAT Servicios Limitadas.
5. Carta de respuesta por parte del titular, de fecha 25 de mayo del 2020.

A. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.

El proyecto consiste en una planta de tratamiento y reconversión de materiales orgánicos de origen animal y vegetal, incluyendo materiales inertes, mediante la técnica del compostaje con volteos periódicos, en una cancha habilitada de 8.000 m².

Los residuos a tratar serían del tipo no peligrosos y provendrían de distintas industrias, entre ellas agroindustrias, industria pesquera, pecuaria y sanitaria.

El proceso que se lleva a cabo corresponde a un compostaje aeróbico, es decir, que necesita de oxígeno para que los microorganismos correspondientes descompongan la materia orgánica tratada, de esta forma y mediante volteos sucesivos se evita la emanación de olores molestos. Este proceso se debe realizar bajo condiciones controladas de humedad, temperatura y aireación de materiales de desecho en un producto higiénico, rico en humus y estable. El producto final que se obtiene se denomina compost y se emplea como mejorador de suelo.

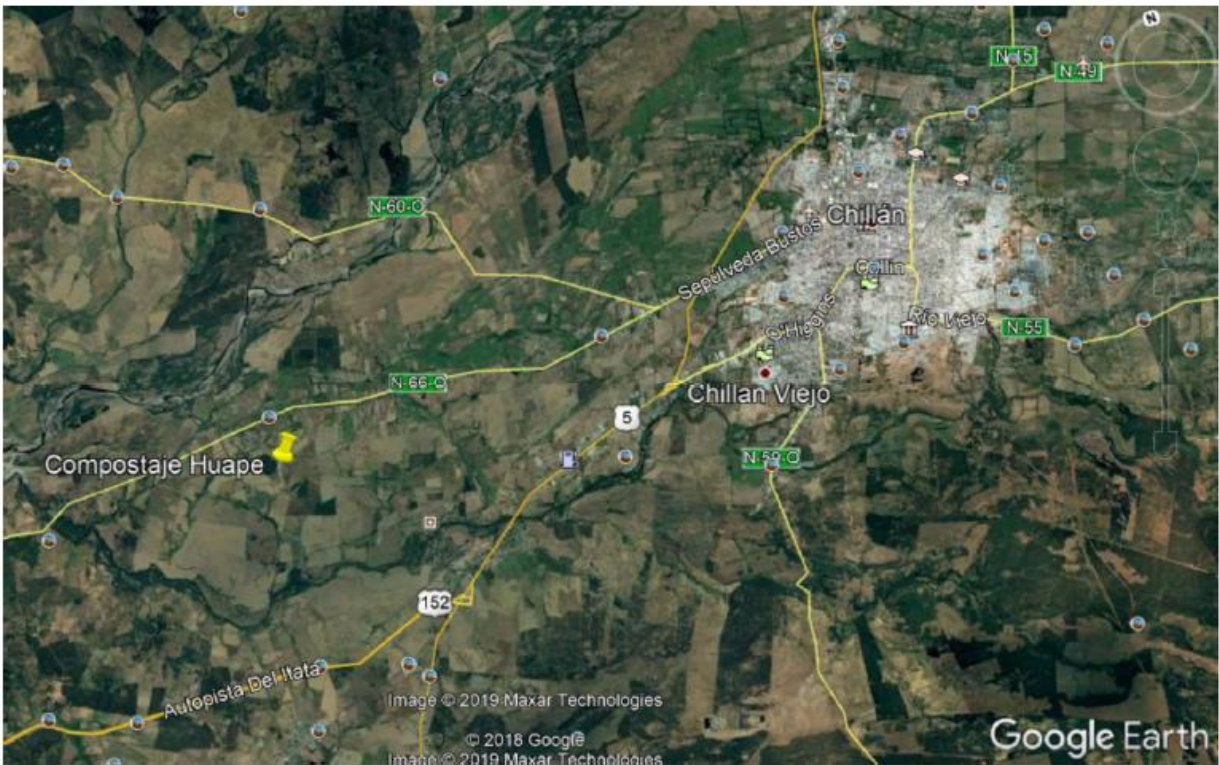
El proyecto se localizará en el Predio El Carmen, ubicado en el sector rural El Huape, distante a 15 km al poniente de la ciudad de Chillán, en la Provincia de Diguillín, Región del Biobío.

El acceso al Proyecto se realiza por la Ruta N-66, hasta el Km 14 donde se encuentra la salida al Predio El Carmen.

Tabla 1: Coordenadas UTM, datum WGS84, huso 18 Sur)

Vértice	ESTE (m)	NORTE (m)
1	744.581	5.943.918
2	744.650	5.943.918
3	744.654	5.943.796
4	744.593	5.943.796

Figura 1: Mapa de ubicación local



Fuente: Google earth 24.07.2019 WGS 84 HUSO 18 S

De la revisión de los registros de esta Dirección Regional es posible señalar que el proyecto “Compostaje El Huape” no ha ingresado a evaluación ambiental dentro del SEIA, así como tampoco existen consultas de pertinencia de ingreso al SEIA relacionadas con este proyecto, en el Servicio de Evaluación Ambiental de la región de Ñuble.

B. HECHOS CONSTATADOS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE FISCALIZACIÓN DE LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE.

Con fecha 05 de junio de 2018, la empresa RIMAT Servicios Limitada (en adelante "titular"), presentó una consulta de pertinencia de ingreso al SEIA con respecto al proyecto "Compostaje El Huape" (en adelante, "proyecto"). En la descripción del proyecto, el titular señaló que éste *"consiste en actividades de tratamiento y reconversión de residuos orgánicos de origen animal y vegetal, incluyendo materiales*

inertes, en un volumen máximo de 25 toneladas al día, mediante la técnica del compostaje con volteos periódicos" (énfasis agregado). Los residuos con aporte de carbono, indica, provendrían principalmente del sector forestal, "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 una cancha de maduración de 7.000 m² y se almacenaría al fondo de ésta, para ser incorporado en la mezcla con otros residuos. Además, el proyecto contaría con una zona de producto terminado de 400 m² y una zona de acopio de estructurante de 600 m². En cuanto a los equipos y maquinarias, el titular señaló que las emisiones por su operación serían puntuales y acotadas en el tiempo.

A través de Resolución N° 65, de 29 de marzo de 2018, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío (en adelante, "SEA Biobío"), resolvió la consulta referida, indicando que el proyecto no debía ingresar obligatoriamente al SEIA, ya que, según las características declaradas, no se configuraba la tipología eventualmente aplicable a plantas de compostaje, contenida en el literal 0.8) del artículo 3° del SEIA.

Mediante Resolución N° 001541, de 01 de agosto de 2018, la Secretaría Regional Ministerial de Salud (en adelante, "Seremi de Salud") del Biobío, autorizó a RIMAT para realizar la actividad de acumulación, tratamiento, selección, industrialización, disposición final y comercio de residuos no peligrosos de terceros al interior de las instalaciones de la empresa en el predio El Carmen sector El Huape km.14, comuna de Chillán, correspondientes a la planta de Compostaje El Huape. En dicha resolución, se especificó que los residuos corresponderían a restos de poda, chip, aserrín, viruta, paja de trigo, cascarilla de arroz, cáscara de almendras o nueces u otros.

Con fecha 13 de mayo de 2019, los vecinos del sector de Huape presentaron una denuncia ante la autoridad sanitaria, por molestias presentadas por moscas y malos olores procedentes del proyecto. Ante ello, la Seremi de Salud de Ñuble realizó una fiscalización, enfatizando en las exigencias sanitarias con objeto de minimizar las molestias.

Con fecha 27 de mayo de 2019, la SMA en conjunto con la Seremi de Salud de Ñuble se reunieron con vecinos del sector de Huape, donde se manifestaron nuevamente preocupaciones por las condiciones operacionales del proyecto.

Habiendo tomado conocimiento de las gestiones sectoriales previas, la SMA procedió a realizar un análisis de la información ambiental relativa al caso. Para dicho análisis, elevó un requerimiento de información al denunciado, mediante la Resolución Exenta N° 03, de 21 de junio de 2019.

Mediante Ord. N° 00021, de 12 de agosto de 2019, la Seremi de Salud de Ñuble, derivó a la SMA documentación correspondiente a denuncias ciudadanas por molestias ocasionadas por el proyecto "Compostaje El Huape", principalmente por presencia de moscas y olores molestos. Los antecedentes fueron registrados en el sistema interno de esta SMA bajo el ID 19-XVI-2019.

Mediante ORD.: N°3000/361/2019, de 19 de agosto de 2019, la I. Municipalidad de Chillán derivó a la SMA otra denuncia ciudadana en contra del proyecto, así como los antecedentes levantados en inspección municipal al respecto, realizada con fecha 7 de agosto de 2019.

Con fecha 01 de julio de 2019, el titular presentó la información requerida por la SMA. En su respuesta, el titular insiste en que el proyecto *"considera el tratamiento y reconversión de materiales orgánicos de origen animal y vegetal, incluyendo materiales inertes, en un volumen máximo de 25 toneladas al día, mediante la técnica del compostaje con volteos periódicos, en una cancha habilitada de 8.000 m². Los materiales provendrán de distintas industrias, entre ellas agroindustrias, industria pesquera, pecuaria y sanitaria"* (énfasis agregado).

Sin embargo, el detalle de los antecedentes presentados por el titular da cuenta de que el proyecto durante el año 2019 registro los siguientes volúmenes de recepción:

Fecha	Ton/día	Tipo de residuos
18-02-2019	44,8	Lodo de sanitaria
25-02-2019	41,8	Lodo agroindustrial y sanitario
28-02-2019	52	Lodo sanitario y pecuario
05-03-2019	74,2	Lodo agroindustrial, sanitario y lácteo
26-03-2019	45,9	Lodo sanitario
08-04-2019	35,9	Lodo agroindustrial
11-04-2019	45,3	Lodo sanitario y agroindustrial
17-04-2019	40,2	Lodo sanitario y agroindustrial
22-04-2019	59,7	Lodo sanitario y agroindustrial
23-04-2019	58,9	Lodo sanitario, agroindustrial y lácteo
25-04-2019	44,7	Lodo sanitario y agroindustrial

02-05-2019	41,5	Lodo sanitario
04-05-2019	40	Lodo agroindustrial y sanitario
08-05-2019	45,2	Lodo agroindustrial y sanitario
23-05-2019	41,7	Lodo sanitario
28-05-2019	58,7	Lodo pecuario y sanitario

Con fecha 28 de abril de 2020, la SMA informa al titular que previo a resolver es necesario contar con una serie de antecedentes adicionales que permitan contrastar adecuadamente la actividad, por lo cual se le solicito la siguiente información:

- Una descripción técnica del tipo de tratamiento que realiza y la técnica del compostaje utilizada.
- Información acerca de la densidad de los residuos a tratar.
- Información acerca del Número y dimensiones de las pilas de tratamiento
- Información acerca del Tiempo de residencia de los residuos en la cancha de maduración.
- Información acerca del Tiempo de maduración del sistema de compostaje
- Información acerca de volumen de acumulación previa al compostaje y total de material a tratar

Que con fecha 25 de mayo de 2020 el titular dio respuesta a lo solicitado, señalando lo siguiente:

El Proyecto “Compostaje El Huape” considera el tratamiento y reconversión de materiales orgánicos de origen animal y vegetal, incluyendo materiales inertes, en un volumen máximo de 25 toneladas al día como promedio mensual.

Los materiales residuales provienen de distintas industrias, entre ellas agroindustrias, industria alimentaria, forestal, pecuaria, entre otras. El proceso que se lleva a cabo corresponde a una bioestabilización aeróbica, es decir, que necesita de oxígeno para que los microorganismos correspondientes estabilicen la materia orgánica a tratar

Las dimensiones de la pila, actualmente corresponden a un ancho de 1,5 metros, una altura media de 0,8 metros, de forma triangular y un largo variable entre 20 a 25 m, se mantiene 1 a 2 Pilas en proceso, dependiendo de la cantidad de material recibido y el material estructurante agregado. La densidad de la mezcla de materiales es de aproximadamente 0,2 ton/m³. Esto permite que la cantidad máxima de tratamiento diaria sea inferior a 30 toneladas en proceso de maduración.

El proceso tiene una duración de aproximadamente 8 días, luego este se retira y se incorpora al suelo como enmienda orgánica en suelos agrícolas y degradados de la región.

Todo el material orgánico fresco que se recibe se incorpora al proceso, en mezcla con material estructurante durante el mismo día en el que ingresa; por lo que no existen acopios de residuos.

C. PERTINENCIA DE SOMETER A EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EL PROYECTO “COMPOSTAJE EL HUAPE”.

Dado que el Proyecto en análisis corresponde a un proyecto que en definitiva no ha sido previamente evaluado en el SEIA, se debe determinar si sus obras y acciones reúnen los requisitos y características de las tipologías descritas en el artículo 10 de la Ley N° 19.300 y artículo 3° del RSEIA.

Conforme a la información tenida a la vista, **es posible concluir que el Proyecto corresponde a un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, literal o.8,** por constituir un sistema de tratamiento de residuos industriales sólidos, que supera el umbral definido en dicho literal. Lo anterior, en atención a los siguientes fundamentos:

1. El literal o) del artículo 3° del RSEIA establece que son susceptibles de causar impacto ambiental, debiendo someterse al SEIA, *“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. Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a:*

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.
2. Que, el propio titular señaló es la Consulta de pertinencia “Análisis de Pertinencia de Ingreso al SEA Proyecto Compostaje El Huape” presentada ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la región del Biobio que su proyecto consiste en un centro de compostaje de residuos orgánicos de

origen animal y vegetal, los cuales serían tratados mediante la técnica de compostaje para su posterior comercialización, con una cantidad máxima de tratamiento de 25 toneladas al día como promedio mensual, mediante una bioestabilización aeróbica, es decir, que necesita de oxígeno para que los microorganismos correspondientes estabilicen la materia orgánica a tratar, considerando las siguientes instalaciones: Cancha de maduración, zona de producto terminado y zona de acopio de estructurante, zona de oficina y baño.

3. Que, sumado a lo anterior, Mediante Resolución N° 001541, de 01 de agosto de 2018, la Secretaría Regional Ministerial de Salud (en adelante, "Seremi de Salud") del Biobío, autorizó a RIMAT para realizar la actividad de acumulación, tratamiento, selección, industrialización, disposición final y comercio de residuos no peligrosos de terceros al interior de las instalaciones de la empresa en el predio El Carmen sector El Huape km. 14, comuna de Chillán, correspondientes a la planta de Compostaje El Huape, con una cantidad máxima de tratamiento de 25 ton/día con un sistema de almacenamiento en pilas.
4. Que, si bien el titular declaró un tratamiento máximo de 25 toneladas al día en su consulta de pertinencia presentada ante el SEA de la región del Biobío y al obtener la autorización sanitaria, los registros correspondientes a los meses de febrero, marzo, abril y mayo de 2019 dan cuenta de la recepción de volúmenes de residuos superiores a 30 toneladas al día.
5. Que, de esta forma el proyecto según declaró el titular en la consulta de pertinencia, los residuos son sometidos a un proceso de compostaje, lo cual constituye una forma de tratamiento de los mismos. En efecto, se trata de una operación de valorización de los residuos en que, mediante un proceso controlado de descomposición, se modifican sus características biológicas para su transformación final en compost. Esta transformación, según se define en el inciso final del literal o) del artículo 3° del RSEIA, constituye una forma de tratamiento de residuos.
6. Que, para el análisis de la situación planteada resulta necesario tomar en consideración la capacidad máxima de tratamiento mediante la técnica del compostaje con volteo periódico, considerando que la técnica consiste poseer hilera con volteo periódico. Las pilas se voltean regularmente, en base a lo anterior y en base a los antecedentes que constan en el Informe de Fiscalización Ambiental de la SMA, se puede establecer que el proyecto ha recepcionado volúmenes de residuos superiores a 30 toneladas al día y muchas veces en días consecutivos. Ahora el análisis se realizará a la luz de lo preceptuado por el literal o.8), del artículo 3° del Reglamento del SEIA, con el objeto de hacerse cargo también de la hipótesis planteada por el titular, esto es, que la capacidad de tratamiento es de 25 ton/día, ante esto es posible señalar que la capacidad máxima de tratamiento de la planta es mayor a 30 t/día, considerando las cantidades de residuos ingresados, los cuales son superiores a 40 ton/día, recepcionados diariamente y en días consecutivos y que ante lo cual el titular indica que no son almacenados, dando a entender que son directamente tratados, mediante una bioestabilización aeróbica para obtener finalmente un compost, y que para ello se requiere de un periodo de 8 días, para luego ser retirados.
7. Que de acuerdo a lo señalado en el literal o) "*Se entenderá por **tratamiento** las actividades en las que se vean modificadas las características químicas y/o biológicas de las aguas o residuos.*

Quedan excluidas expresamente las actividades relacionadas con la selección, segregación y manipulación de residuos sólidos que no contemplen reacciones químicas ni biológicas en sus procesos."

En la consulta de pertinencia se describió que la planta poseía la capacidad para tratar 25 ton/día mediante la técnica del compostaje con volteo periódico, mientras que en los antecedentes aportados por el titular en primera instancia señala que en este caso particular el componente o material estructurante que se aplica para el tratamiento de residuos orgánicos es el aserrín, para lo cual se utiliza un único tractor con pala que solo tiene una capacidad de mezcla de 25 ton/día.

Por lo cual resulta importante el tipo de tratamiento que se realiza, ya que para tratar los residuos y obtener compostaje con volteo periódico se requiere de un tiempo promedio mayor a un día mientras que si sólo se contempla añadir aserrín y con esto el residuo ya es tratado en un día, el escenario para determinar el ingreso a evaluación ambiental cambia, ya que lo que se evalúa es la capacidad de tratamiento.

8. Que, cabe señalar que la planta de compostaje recibe en promedio más de 25 ton/día y que para poder obtener finalmente un compost se requiere de un periodo de 8 días, esto según lo señalado por el titular, finalmente, considerando lo anterior se puede concluir que se requiere tener una mayor capacidad de tratamiento de residuos.

9. Por otra parte, de acuerdo al informe de fiscalización de la SMA, el Proyecto considera una superficie de 8.000 m², dentro de los cuales se considera: Cancha de maduración 7.000 m², Zona de producto terminado 400 m², Zona de acopio de estructurante 600 m², Zona de oficina y baño.
10. Que, de acuerdo a lo señalado por el titular en su última presentación:
- El Proyecto “Compostaje El Huape” considera el tratamiento y reconversión de materiales orgánicos de origen animal y vegetal, incluyendo materiales inertes.
- Los materiales residuales provienen de distintas industrias, entre ellas agroindustrias, industria alimentaria, forestal, pecuaria, entre otras. El proceso que se lleva a cabo corresponde a una bioestabilización aeróbica.
- Las dimensiones de la pila, actualmente corresponden a un ancho de 1,5 metros, una altura media de 0,8 metros, de forma triangular y un largo variable entre 20 a 25 m, se mantiene 1 a 2 Pilas en proceso, dependiendo de la cantidad de material recibido y el material estructurante agregado. La densidad de la mezcla de materiales es de aproximadamente 0,2 ton/m³.
- El proceso tiene una duración de 8 días, luego este se retira y se incorpora al suelo como enmienda orgánica en suelos agrícolas y degradados de la región.
- Todo el material orgánico fresco que se recibe se incorpora al proceso, en mezcla con material estructurante durante el mismo día en el que ingresa; por lo que no existen acopios de residuos.
11. Por lo anterior y en base a los antecedentes constatados durante el procedimiento de fiscalización que dan cuenta que el proyecto durante el año 2019 registro volúmenes diarios de recepción de hasta 74,2 ton/día en días consecutivos, lo señalado por el titular en su presentación respecto al proceso de maduración de residuos el cual tiene una duración de 8 días, es decir el proyecto consiste en el tratamiento de residuos que tarda 8 días en completarse, a saber la bioestabilización anaeróbica, que se ha señalado que no existen acopios de residuos previo al tratamiento.
12. Que por otra parte se ha señalado que las dimensiones de cada pila de maduración, tiene un ancho de 1,5 metros, una altura media de 0,8 metros, de forma triangular y un largo variable entre 20 a 25 m, es posible establecer que cada pilas ocupa una superficie de 75 m², y considerando la superficie disponible para llevar a cabo el proceso de biostabilización anaeróbica que corresponde a la cancha de maduración es de 7.000 m², que para establecer la capacidad de tratamiento del proyecto se ha estimado un 100% de ocupación de pilas en la superficie informada como cancha de maduración, por lo que el proyecto tiene una capacidad máxima para tener en tratamiento de 186 pilas de 37,5 m² c/u. Considerando la densidad de la mezcla de materiales de 0,2 ton/m³, da como resultado 1.134 ton/día como capacidad máxima de tratamiento en pilas por el método bioestabilización anaeróbica, ante lo cual es posible concluir que el proyecto tiene una capacidad de tratamiento máxima superior a 30 ton/día.

D. CONCLUSIÓN.

Que, en función de lo anteriormente señalado el proyecto “**Compostaje El Huape**” requiere ingresar obligatoriamente al SEIA, en atención a que reúne los requisitos y características contemplados en el literal o.8 del artículo 3° del RSEIA, en virtud de los argumentos antes expuestos.

Sin otro particular le saluda atentamente,

ANY ANDREA RIVEROS ALIAGA
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Ñuble

KRE/kre

C.c.:

- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.

- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.
- SEA, Región de Ñuble.
- Dirección Ejecutiva, SEA.
- Departamento de Coordinación de Regiones, SEA.
- División Jurídica, SEA.