

**RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA  
DE INGRESO AL SEIA, PROYECTO  
“GALPÓN DE SECADO Y ESTABILIZADO  
DE GUANO”**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 0110**

**SANTIAGO, 20 FEB 2020**

**VISTOS:**

1. La presentación realizada a través de la plataforma electrónica de consultas de pertinencia (e-pertinencias) del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana (en adelante “SEA RM”), firmada con clave única con fecha 29 de noviembre de 2019, mediante la cual, el señor Antonio Alejandro Aguirre Ahumada, Representante Legal de Agrícola Lo Herrera SpA. (en adelante el “Proponente”), consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) del Proyecto “Galpón de Secado y Estabilizado de Guano” (en adelante el “Proyecto”).
2. 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”*.
3. La Resolución N°5081 de fecha 18 de marzo 1993 del Ministerio de Salud (MINSAL), que Establece Sistema de Declaración y Seguimiento de Desechos Sólidos Industriales.
4. Acuerdo de Producción Limpia II, Sector productor de Huevos, de fecha 13 de septiembre de 2018, de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático.
5. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 40 de 2012 y sus modificaciones, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante “MMA”), que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “RSEIA”); en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución TRA 119046/163/2018 de fecha 25 de octubre de 2018 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, con fecha 29 de noviembre de 2019, el Proponente consulta respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto “Galpón de Secado y Estabilizado de Guano”, el cual consiste en la implementación de una guanera cerrada, que tendrá por objeto secar y estabilizar guano fresco proveniente de empresas avícolas del sector.

- 1.1 El Proyecto se ejecutará en la comuna de San Bernardo, específicamente en Parcela 10, Camino El Romeral, Rol de avalúo: 2595-16. Las coordenadas referenciales del proyecto son:

Tabla N° 1. Georreferenciación de la Planta en coordenadas UTM, huso 19

PUNTO	Ubicación	
Acceso	336.618,6	6.270.284,8
	336.603,0	6.270.284,3
	336.644,4	6.270.139,3
	336.628,4	6.270.136,3

Fuente: Tabla N° 1 de la presentación singularizada en el Vistos N° 1.

- 1.2 De acuerdo al Certificado de Informaciones Previas N°940, de fecha 24 de junio de 2019, otorgado por la Ilustre Municipalidad de San Bernardo, el proyecto se emplaza en una zona de "Interés agropecuario exclusivo/rehabilitación ecológica/área de alto riesgo para los asentamientos humanos" (asociada a inundación recurrente).
- 1.3 El Proyecto corresponderá a un galpón cerrado de aproximadamente 2.620 m<sup>2</sup>, dentro de una superficie de terreno de 36.000 m<sup>2</sup>, que está rodeado de cerros en su parte norte y oeste y campos agrícolas en su parte este.
- 1.4 De acuerdo a lo señalado por el Proponente, el guano seco y estabilizado se comercializa a terceros quienes se hacen cargo de su uso en terreno aledaños.
- 1.5 Respecto a las características constructivas del galpón, el edificio de 17,2 m de ancho x 152,6 m de largo, está fundado sobre cimientos aislados de hormigón armado y tendrá radier en ambos accesos bajo techo, más un área pavimentada en el exterior para la maniobra, carga y descarga de guano en ambos extremos.
- 1.6 En la pista donde se trata el guano, el piso es de material estabilizado compactado y tendrá bajo la base una geomembrana capaz de retener lixiviados en caso de filtración. La estructura del galpón es de madera tratada y los revestimientos laterales y cubierta son de fibra de vidrio traslúcida para permitir el paso de luz, que ayuda al proceso de secado, produciendo un efecto invernadero.
- 1.7 Al interior hay tres muros estructurales de hormigón armado en el sentido longitudinal de las naves, de 1,0 m de altura, del largo de la nave, formando dos pistas de acopio. Estos muros tienen una doble función, contener la pila de guano y sostener unos rieles de acero por donde rueda el equipo mecánico que segrega y voltea el guano.
- 1.8 El guano fresco se extiende entre los muros de ambas pistas, formando una pila de 1,5 m de altura desde el extremo de alimentación de la nave y el equipo mecánico al ir segregando y volteando material, va moviendo el guano hacia el interior en forma continua hasta completar la pista en todo su largo.
- 1.9 Según lo indicado por el Proponente, a medida que el proceso avanza, se va cargando material en forma periódica-diariamente (excepto domingos y festivos), desde el acceso. La máquina al completar el recorrido, automáticamente se cambia de pista y continúa con el proceso por la otra pista y así sucesivamente, transformándose en un proceso continuo.
- 1.10 Cuando el guano que en un principio se cargó por el acceso llega al otro extremo de la nave, se completa un ciclo de secado entre 20-30 días, dependiendo de la estación del año. Durante este ciclo, producto de la temperatura que alcanza el guano, va perdiendo humedad por evaporación y se transforma en un producto seco, segregado en forma granular, ha perdido olor y el material se encuentra en condición estable.
- 1.11 El Proponente señala que el equipo cuenta con una campana con un sistema extractor de aire que va captando el amoníaco, el que se capta en un estanque lateral con agua. Esta agua se extrae periódicamente y se incorpora el guano fresco antes de iniciar un nuevo ciclo.
- 1.12 Una vez terminado el ciclo de estabilizado, el guano es retirado y llevado a disposición final.

- 1.13 De acuerdo a lo declarado por el Proponente: *“La nave tiene una capacidad para procesar 47.000 m<sup>3</sup> de guano al año (aproximadamente 31 toneladas diarias), reduciendo la humedad del GAP de 80% a 25%, logrando su estabilidad para su retiro y disposición final como fertilizante y/o mejorador de suelos para suelos agrícolas”.*
- 1.14 El Proponente hace referencia al Acuerdo de Producción Limpia II, Sector Productor de Huevos, de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, de fecha septiembre de 2018, en donde se define el Guano de Aves de postura (GAP) como: *“material orgánico rico en nutrientes, que se genera como subproducto en los planteles de ponedoras. (...)”.* De acuerdo a lo anterior, el Proponente señala que el guano corresponde a un subproducto de los planteles de ponedoras y no a un residuo.
- 1.15 Por último, el Proponente señala que: *“(...) el guano no constituye un residuo industrial sólido, por lo que el proyecto no efectúa ninguna actividad de tratamiento, puesto que sólo se modifican las características físicas del guano (pérdida de humedad), no contemplando reacciones químicas ni biológicas en el proceso”.*
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 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, para efectos de despejar en la especie si el Proyecto denominado “Galpón de secado y estabilizado de guano” debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se ha tenido a la vista la siguiente tipología del artículo 3° del RSEIA:
- “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.*
- Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a:*
- (...)*
- o.5 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.*
- 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.*
4. Que, al respecto, esta Dirección Regional estima que el **Proyecto “Galpón de secado y estabilizado de guano” debe ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución**, en razón de las siguientes consideraciones:
- 4.1 En primer término, cabe señalar que de acuerdo a la Resolución N°5081, de fecha 18 de marzo de 1993, del MINSAL, individualizada en el N°3 de los Vistos, se define **desecho sólido industrial** como: *“Todo desecho o residuo sólido o semisólido resultante de cualquier proceso u operación industrial que no vaya ser reutilizado, recuperado o reciclado en el mismo establecimiento industrial”.*
- Al respecto, el Proponente señala que el guano seco y estabilizado se comercializa a terceros quienes se hacen cargo de su uso en terrenos aledaños, por tanto, de acuerdo a la definición precedente, el guano estabilizado que se obtiene del Proyecto, sí correspondería a un residuo sólido industrial.

- 4.2 Que, de acuerdo al Acuerdo de Producción Limpia II, Sector productor de huevos, individualizado en el N°4 de los Vistos, se define estabilización como: “Proceso mediante el cual se logra la descomposición de la materia orgánica del guano, logrando una importante reducción de la actividad biológica en éste para efectos de mejorar las condiciones ambientales de su gestión. Este proceso implica una reducción de la humedad, así como una disminución en el contenido de materia orgánica y nitrógeno”.

Al respecto, el Proponente señala que el objetivo del Proyecto es el secado y estabilización de guano fresco proveniente de empresas avícolas del sector.

Complementando lo anterior, el Proponente señala que el galpón cuenta con una campana con un sistema de extractor de aire que capta el amoníaco, este compuesto volátil, es característico de los procesos de descomposición de compuestos orgánicos nitrogenados presentes en el guano de ave, lo que da cuenta de que el guano sufriría un proceso de transformación química y biológica durante la estabilización, que no sólo se traduce en pérdida de agua en forma de vapor.

- 4.3 Que, el literal o.5 del artículo 3° del RSEIA, señala que se entenderá por tratamiento las actividades en las que se vean modificadas las características químicas y/o biológicas de los residuos, por tanto, se verifica que el proyecto, que considera el secado y la estabilización de guano fresco, sí correspondería a tratamiento de residuos sólidos industriales.
- 4.4 Que, del análisis efectuado para determinar si la actividad descrita se enmarca dentro de las situaciones descritas en el literal o.5, el Proponente declara que el galpón tiene una capacidad para procesar aproximadamente 31 toneladas diarias de guano, por tanto, se puede señalar que el Proyecto, sí cumpliría con lo preceptuado en dicho literal, por lo que debe ingresar al SEIA.

5. Que, en virtud de lo anterior,

#### RESUELVO:

1. **Que, el Proyecto denominado “Galpón de secado y estabilizado de guano”, requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución,** en atención 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 el señor Antonio Alejandro Aguirre Ahumada, Representante Legal de Agrícola Lo Herrera SpA, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso la exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias 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.
4. En otro ámbito, le informo que, de acuerdo al artículo 11 bis de la Ley N° 19.300, los proponentes no podrán, a sabiendas, fraccionar sus proyectos o actividades con el objeto de variar el instrumento de evaluación o de eludir el ingreso al SEIA. Será competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente determinar la infracción a

esta obligación y requerir a los proponentes, previo informe del Servicio de Evaluación Ambiental, para ingresar adecuadamente al sistema.

5. Además, la validez del presente pronunciamiento queda supeditada a la mantención de las condiciones del Proyecto sometido a consulta, debiendo cualquier alteración ser consultada a este Servicio.
6. Finalmente, le recordamos que, conforme al artículo 52 de la Ley N° 19.300, el incumplimiento de la normativa ambiental constituye una presunción de responsabilidad del autor del daño ambiental.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CORREO ELECTRÓNICO AL PROPONENTE Y ARCHÍVESE**

  
KOVI/ACP



**Distribución:**

- Señor Antonio Aguirre Ahumada, correo electrónico: davidfuentes@saludambiente.cl

**C.c.:**

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente 287-P-19.
- Oficina de Partes.

