

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,
MODIFICACIÓN DE PROYECTO
DENOMINADA "ACTIVIDADES DE
REPARACIÓN, MANTENCIÓN Y MEJORA
PLANTA DE TRATAMIENTO PERALILLO"
PRESENTADO POR AGRÍCOLA SÚPER
LTDA.**

RESOLUCIÓN EXENTA N°/P: 00245

RANCAGUA, 27 OCT 2016

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N°47 de fecha 30 de octubre de 1998 (en adelante "RCA N°47/98"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente (en adelante "COREMA") de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante "Región de O'Higgins"), que calificó favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante "DIA") y sus Adendas, del Proyecto "Grupo de Engorda El Suspiro 1, 2, 3, 4 y 5 y Sitio 2 Estado N° 11 y 12" presentada por el señor Luis Felipe Fuenzalida Bascuñán en representación de Agrícola Súper Ltda. (en adelante "Titular").
2. La Resolución Exenta N°88 de fecha 13 de septiembre de 1999 (en adelante "RCA N°88/99"), de la COREMA de la Región de O'Higgins, que calificó favorablemente la DIA y sus Adendas, del Proyecto "Grupo de Engorda El Suspiro 1, 2, 3, 4", presentada por el Titular.
3. La Resolución Exenta N°127 de fecha 28 de septiembre de 2004 (en adelante "RCA N°127/04"), de la COREMA de la Región de O'Higgins, que calificó favorablemente la DIA y sus Adendas, del Proyecto "Mejoramiento del sistema de Tratamiento de Purines de Cerdo El suspiro 1, 2, 3 y 4 Peralillo", presentada por el Titular.
4. La Carta s/N° de fecha 30 de junio de 2016, sobre la consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "SEIA"), y los antecedentes que le acompañan sobre modificación de Proyecto, denominada "Actividades de reparación, mantención y mejora planta de tratamiento Peralillo", presentada por el Titular, al Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante "SEA de la Región de O'Higgins").
5. El Oficio Ord. N°361 de fecha 29 de agosto de 2016, emitido por él SEA Región de O'Higgins, solicitando pronunciamiento a la SEREMI de Salud, a la SEREMI de Agricultura y al Director Regional del SAG, todos de la Región de O'Higgins, referente a los antecedentes ingresados en el marco de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, sobre la modificación a la DIA del Proyecto, individualizado en el visto N°4 de la presente resolución.
6. El Oficio Ord. N°1929 de fecha 8 de septiembre de 2016, emitido por la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins, pronunciándose sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el visto N°4 de la presente Resolución.
7. La Carta N°399 de fecha 22 de septiembre de 2016, evacuada por la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins, en que solicita mayores antecedentes sobre

la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA sobre modificación de Proyecto, denominada "Actividades de reparación, mantención y mejora planta de tratamiento Peralillo", presentada por el Titular.

8. La Carta s/N° de fecha de 2016, ingresada por el Titular, solicitando ampliar plazo para dar adecuada respuesta a la Carta N°399 de fecha 22 de septiembre de 2016, de la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins , individualizada en el visto N°7 de la presente resolución.
9. La Resolución Exenta N°229 de fecha 3 de octubre de 2016, de la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins, que Concede Ampliación de Plazo para presentar mayores antecedentes en el marco de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA denominada: "Actividades de reparación, mantención y mejora Planta de Tratamiento Peralillo".
10. La Carta s/N° de fecha 20 de octubre de 2016, ingresada por el Titular, en respuesta a la Carta N°399 de fecha 22 de septiembre de 2016, de la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins.
11. Los demás antecedentes que constan en el expediente de la consulta de pertinencia, y en el expediente del e-pertinencia de la consulta de pertinencia de ingreso, individualizada en el visto N°4 de la presente Resolución.
12. Lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley N°20.417; en el D.S. N°40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "RSEIA"); en el D.F.L. N°1/19.653 de 2000 del MINSEGPRES, que fija 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 sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución N°894 de fecha 20 de septiembre de 2016, del DD.PP de la Dirección Ejecutiva del SEA, que nombra al señor Pedro Pablo Miranda Acevedo como Director Regional (S) del SEA Región de O'Higgins; 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.; y en el OF.ORD.DJ. N°131.456/2013 de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencias de ingreso al SEIA.

CONSIDERANDO:

1. Que, la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, sobre la modificación a la DIA del Proyecto, y los antecedentes que le acompañan, presentados por el Titular, mediante Carta de fecha 30 de junio de 2016 ante el Director Regional del SEA de la Región de O'Higgins, señalan como antecedentes lo siguiente:
 - a. El proyecto se encuentra localizado en el en el fundo Los Pequeños de Calleuque, comuna de Peralillo, provincia de Colchagua, Región de O'Higgins.
 - b. Las coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 sur para el polígono de localización de las modificaciones a ejecutar que son materias de la presente consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, serán las siguientes:

Unidad	Vértice	Coordenada Este	Coordenada Norte
Área de Tratamiento Primario	V1	275.061	6.193.754
	V2	275.112	6.193.752
	V3	275.115	6.193.695
	V4	275.064	6.193.695
Biodigestor	V1	274.938	6.193.750
	V2	275.037	6.193.727
	V3	275.043	6.193.622

	V4	274.939	6.193.625
Laguna Aeróbica	V1	275.064	6.193.686
	V2	275.188	6.193.685
	V3	275.190	6.193.621
	V4	275.066	6.193.621
Laguna Anóxicas	V1	275.119	6.193.758
	V2	275.182	6.193.757
	V3	275.184	6.193.694
	V4	275.121	6.193.690
Laguna de Almacenaje	V1	275.055	6.193.615
	V2	275.186	6.193.605
	V3	275.255	6.193.393
	V4	275.250	6.193.308
	V5	275.223	6.193.217
	V6	275.172	6.193.158
	V7	275.126	6.193.134
	V8	275.063	6.193.150
	V9	274.948	6.193.311
	V10	274.912	6.193.417

Fuente: Titular, Figura N° 2, Polígonos de obras existentes que serán intervenidas por las actividades del Proyecto, Carta de fecha 19 de octubre de 2016.

c. Antecedentes del Proyecto original: El Proyecto "Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Purines de Cerdo El Suspiro 1, 2, 3 y 4 Peralillo" aprobado mediante RCA N° 127/2004 consiste en la operación de un sistema biológico para el tratamiento de purines de cerdos provenientes de 4 planteles de cerdos (El Suspiro 1, 2, 3 y 4). Dicho sistema contempla una unidad de tratamiento intermedia complementaria, ubicada entre el biodigestor y la laguna de almacenaje de 250.000 m³, que se basa en un proceso de lodos activados modalidad de aireación extendida, el cual permite tratar biológicamente el efluente proveniente del biodigestor, previo a su almacenamiento. Actualmente, debido a las mejores prácticas en las eficiencias en el consumo y la utilización del agua, el Proyecto utiliza una porción del volumen total de almacenaje aprobado, equivalente a 180.000 m³ aproximadamente. El señalado sistema de tratamiento de purines recibe los purines provenientes del grupo de engorda de cerdo El Suspiro, el cual cuenta con la RCA N° 47/98 y la RCA N° 88/1999. En consecuencia, el sistema de tratamiento de purines de cerdo actualmente operativo en el sector de Peralillo corresponde al aprobado por RCA N° 127/04.

d. Descripción detallada de los cambios a introducir al Proyecto:

d.1 El Proyecto consiste en la ejecución de obras y actividades de reparación, mantención y mejoras en obras existentes, en particular: sistema de impermeabilización de la laguna aeróbica; sistema de impermeabilización de la laguna anóxicas, y en el sistema de impermeabilización de la laguna de almacenaje. La superficie de intervención asociada corresponde a 12.627 m² aproximadamente; además, dentro de la superficie del proyecto, se encuentra considerada aquella correspondiente a la laguna provisoria que será habilitada transitoriamente, dentro de la superficie aprobada para la laguna de almacenaje, la cual tiene por objetivo dar continuidad al tratamiento biológico mientras se ejecutan las actividades de mantención de las lagunas anóxicas y aeróbica (9.100 m² aproximadamente). En este contexto, será necesario además incorporar una pequeña superficie aproximada de 332 m², destinada a la instalación de faena, la cual se encontrará ubicada a un costado de la laguna provisoria, dentro de la superficie aprobada para la alguna de almacenaje y por el tiempo que duren las actividades del Proyecto. En conclusión, la superficie total intervenida por el Proyecto corresponde a 22.059 m² aproximadamente.

d.2 Objetivo: Estas actividades tienen por objeto, específicamente, reparar y mejorar el sistema de impermeabilización de las lagunas aeróbica y anóxicas, reemplazando el linear (HDPE) por una estructura de hormigón impermeable. En lo que respecta a la laguna de almacenaje se retirará el linear (HDPE) y se procederá a sellar con arcilla compactada (PROCTOR 95). Estas mejoras tienen los siguientes beneficios: aumenta la durabilidad del sistema de impermeabilización, requiere de menos mantenciones periódicas y mantiene las cámaras de inspección para el seguimiento.

Por otro lado, una vez terminadas las actividades de reparación, mantención y mejoras en las lagunas aeróbica y anóxicas, se procederá a mejorar el sistema de impermeabilización de la porción de la laguna de almacenaje que se encuentra operativa, es decir la superficie correspondiente a los 180.000 m³. Esta mejora consiste en retirar el linear de HDPE que recubre el fondo de esta laguna y se impermeabilizará con arcilla compactada (PROCTOR 95).

d.3 Durante la ejecución de las labores de mantención y reparación descritas, el Titular ha optado por no interrumpir el tratamiento de los purines de cerdo, es decir, manteniendo las etapas de tratamiento aprobadas por la RCA N° 127/04: biodigestor-tratamiento biológico-almacenaje, para lo que se deberá habilitar temporalmente una laguna provisoria, mientras se ejecutan las mantenciones, buscando dar continuidad al proceso de tratamiento biológico, y así mantener la calidad del efluente que será destinado a almacenaje y posteriormente a riego.

Impermeabilización de la laguna de almacenaje

En primer lugar, respecto de la sustitución del actual sistema de impermeabilización de la laguna de almacenaje (geomembrana de HDPE) es importante aclarar que la RCA N° 127/2004, considerando 3.7.2 establece:

"Para asegurar que no existirá infiltración a la napa subterránea, la laguna cuenta con un sello destinado a asegurar la impermeabilización del fondo de la laguna, de los muros de contención y de los taludes interiores de ella. Los sellos consisten en una capa de arcilla compactada de plasticidad mediana, cercana al límite alto, con baja expansividad. Es importante mencionar que la impermeabilización del fondo y taludes de estanques y canales, mediante la colocación de un revestimiento relativamente delgado de arcilla, constituye una solución que se ocupa con éxito desde hace muchos años en obras hidráulicas, y que para el caso de la laguna existente, esta fue aprobada por COREMA VI Región (Resolución 088/99)..." (lo destacado es nuestro).

De acuerdo a lo señalado, la medida que se propone implementar a través del presente Proyecto ya se encuentra evaluada ambientalmente por RCA N°127/2004, por cuanto este sistema de impermeabilización constituye una medida de control suficiente para hacerse cargo de los posibles impactos ambientales que pudieren producirse por el almacenamiento de efluentes tratados. En este sentido, el sistema propuesto se ajusta a lo aprobado ambientalmente en las RCAs N°88/1999 y N°127/2004.

De acuerdo a lo señalado en la consulta de pertinencia, el sistema de impermeabilización que se implementará en la laguna considera un nivel de compactación de la arcilla correspondiente a PROCTOR 95, lo cual se acredita a través del Certificado de Compactación que se adjunta a esta presentación.

Control derrame de purines crudos o semi – tratados al suelo

En relación a lo consultado respecto de las medidas de control de derrame de purín crudo o semi tratado, el Proyecto contempla lo siguiente:

El vaciado del efluente contenido en ambas lagunas (aeróbica y anóxicas) será bombeado por medio de tuberías directamente a la laguna provisoria, donde continuarán con el tratamiento aeróbico y anóxico correspondiente.

La habilitación de una laguna provisoria para efectuar el tratamiento biológico permite desviar el efluente desde el edificio de tratamiento, donde ocurre la separación de la fracción sólida, directamente a la laguna provisoria, sin que éste ingrese a las lagunas que estarían siendo objeto de mantención y reparación. Esta desviación del efluente también será mediante un sistema de tuberías.

La laguna provisoria contará con un sistema de impermeabilización de arcilla compactada (PROCTOR 95).

De acuerdo a lo señalado, el efluente será trasladado mecánicamente a través de tuberías desde un lugar a otro, razón por la cual las probabilidades de un derrame de purín semi tratado son pocas. En la eventualidad de que existiera una rotura en alguna de las tuberías que trasladan el efluente, el Titular se compromete a detener la operación de la tubería afectada y a tomar todas las medidas comprometidas para el caso, las cuales fueron señaladas en el Procedimiento de Contingencia detallado en la respuesta anterior.

Cabe señalar que las tuberías se encuentran en áreas demarcadas por las cuales no hay circulación de vehículos ni personal.

A su vez, cabe señalar que el efluente resultante tendrá la calidad comprometida para su aplicación al suelo, por lo que el Titular no contempla el riego con purín crudo o semi-tratado.

Control de olores

Por último, en relación con la generación de olores molestos, la implementación del propuesto Proyecto constituye en sí mismo una medida que busca controlar la generación de olores durante el período que duren las actividades y obras de reparación y mantención de las lagunas, ya que busca dar continuidad al tratamiento biológico, el cual está diseñado para abatir olores.

Tal como se señala en la RCA, esta etapa del sistema de tratamiento aumenta la eficiencia global de remoción de nutrientes, lo que permite disminuir la generación de olores y la carga orgánica del efluente final (considerando 3.2). El control de la emisión de olores, se encuentra en directa relación con la incorporación de oxígeno al efluente, por medio de aireadores superficiales, lo que permite a los microorganismos metabolizar los compuestos responsables de la emisión de olores.

En virtud de lo señalado, la habilitación de una laguna provisoria, la cual se encontrará equipada con aireadores superficiales, los que incorporarán el oxígeno requerido por los microorganismos, se disminuirá la carga orgánica de los efluentes y los compuestos que generan olores. Por lo tanto, las actividades y obras propuestas por el Proyecto son en sí mismas una medida para el control de olores, ya que buscan dar continuidad al tratamiento biológico.

En conclusión, de acuerdo a los antecedentes acompañados y la solicitud efectuada por esta repartición respecto al análisis del literal g.3) del artículo 2 del Reglamento del SEIA, podemos concluir que las actividades y obras propuestas por el presente Proyecto no modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto original:

Como se explicó con anterioridad las actividades propuestas tendrán lugar en las instalaciones del sistema de tratamiento aprobado por RCA N° 127/2004 (área altamente intervenida), ya que están destinadas a efectuar una mantención, reparación y mejora del sistema de impermeabilización de las lagunas que componen el sistema. Por lo que, la ejecución del Proyecto no afectará una nueva área.

Las actividades que se refieren a la habilitación de una laguna provisoria adaptada con el fin de que en ella se realice el tratamiento biológico tiene por objetivo evitar que se liberen al ecosistema contaminantes que pudieran generarse por las actividades de mantención y reparación de algunos elementos del sistema de tratamiento del sector Peralillo.

De acuerdo a lo señalado en la consulta de pertinencia, las actividades que permitirán desviar el tratamiento a la laguna provisoria evitarán la generación de residuos líquidos, en el sentido de que el efluente tendrá el tratamiento biológico correspondiente, previo a su aplicación al suelo.

A su vez, que se mantenga la continuidad en el tratamiento de los efluentes permite disminuir la carga orgánica contenida en éste, lo que tiene directa relación con la generación de olores.

Por último, el nuevo sistema de impermeabilización constituye una mejora, en el sentido de que tendrá mayor durabilidad y requerirá de menos mantenciones.

Las actividades y obras propuestas no contemplan extracción ni el uso de recursos naturales, ya que dicen relación con la mantención y reparación del sistema de impermeabilización de las lagunas del sistema de tratamiento. Por lo anterior, todos los insumos que sean requeridos para ejecutar el Proyecto serán provistos por el contratista a cargo de ejecutarlo.

Los residuos y productos químicos que se utilicen en las actividades y obras de mantención y reparación de algunos elementos del sistema de tratamiento del sector Peralillo, serán gestionados y dispuestos en lugares autorizados por la autoridad sanitaria competente.

Como se explicó en la pertinencia, los lodos serán bombeados a la laguna provisoria con el objeto de dar continuidad al sistema biológico de cada laguna. Respecto de aquellos que no puedan ser bombeados, serán retirados y dispuestos en un lugar autorizado para recibirlos.

Lo mismo ocurrirá con la geomembrana de HDPE, la cual una vez sea retirada será dispuesta en un lugar autorizado.

d.4 Las actividades específicas que se ejecutarán como parte de estas obras de reparación, mantención y mejora sobre el sistema de tratamiento biológico de los purines de cerdo se describen las siguientes etapas:

Etapa 1: Habilitación de laguna provisoria: Previo al inicio de la reparación de las lagunas aeróbica y anóxicas, y con el objeto de asegurar los parámetros comprometidos y reforzar el adecuado funcionamiento del sistema de lagunaje y aireación del sistema de tratamiento para el plantel de Peralillo, se habilitará una parte de la superficie correspondiente a la laguna de almacenaje aprobada por RCA N°47/98 (de la superficie total de 250.000 m³, se ocuparán 28.000 m³ para el tratamiento provisorio mientras duren las reparaciones). Esta laguna provisoria también contará con un sistema de impermeabilización de arcilla compactada. Su operación será laguna aeróbica, para lo cual se instalarán, de manera transitoria, 6 equipos móviles de aireación superficial. En las figuras N°2 y N°3 de los antecedentes ingresados en el marco de la consulta de pertinencia de ingreso, individualizada en el visto N°4 de la presente resolución, se presenta las imágenes comparativas de la laguna de almacenaje, en las cuales se señala la superficie total de almacenamiento (250.000 m³), destacando en azul la capacidad actual utilizada de almacenamiento (180.000 m³) y finalmente la ubicación de la laguna provisoria. Una vez finalizadas las labores de reparación, mantención y mejora esta laguna provisoria dejará ser utilizada.

Etapa 2: Reparación, mantención y mejora de las lagunas aeróbica y anóxicas, se detalla a continuación:

Vaciado lagunas aeróbica y anóxicas: En la segunda etapa de la reparación se realizará el vaciado de ambas lagunas, cuyas capacidades aproximadas corresponden a 19.000 m³, la laguna aeróbica y 9.000 m³ la anóxicas. Los efluentes contenidos en estas lagunas se enviarán a la laguna provisoria descrita en el punto anterior y los flujos del sistema de tratamiento se desviarán transitoriamente a ella. Con el objeto de mantener la actividad biológica en el agua de proceso y favorecer la posterior recuperación del sistema biológico, se utilizarán los equipos móviles de aireación superficial instalados en la laguna provisoria.

Limpieza, inspección y reparación de las lagunas: Una vez que se vacíen las lagunas aeróbica y anóxicas, el lodo del fondo, que eventualmente no sea posible de bombear

hacia la laguna provisoria, será retirado manualmente y enviado mediante camiones autorizados para su traslado y dispuestos en un lugar autorizado para recibirlos. Limpiado el fondo de las lagunas, se procederá al retiro del linear y radier del fondo existente, material que será dispuesto en destino final autorizado. Luego de ello, se hará un mejoramiento del fondo de cada una, retirando el material de descarte y dejándolo en condiciones adecuadas de compactación para implementar la mejora en su sistema de impermeabilización.

Habilitación de las lagunas : Una vez terminados los trabajos antes descritos, se procederá a reestablecer los flujos normales de funcionamiento del sistema de tratamiento y al llenado de la laguna aeróbica con el volumen de la laguna provisoria, reiniciando el sistema de aireación para continuar el tratamiento aeróbico en los términos aprobados en la RCA N° 127/04.

A continuación se presenta un esquema explicativo de los flujos durante el período de reparación, mantención y mejora de las lagunas. Cabe indicar que la figura N°4, de los antecedentes ingresados con fecha 30 de junio de 2016, se presentan los flujos sistema de tratamiento Peralillo, presentado por el Titular.

Etapa 3: Deshabilitación laguna provisoria: Una vez finalizadas las actividades de reparación, mantención y mejoras en las lagunas aeróbica y anóxicas, se retirarán los equipos móviles de aireación instalados en la laguna provisoria. Dado que el Proyecto no requiere mayor capacidad de almacenaje, esta laguna provisoria se dejará sin uso. Por último, cabe destacar que todas las acciones y actividades descritas para efectuar la reparación, mantención y mejora en el sistema biológico del sector de Peralillo, son transitorias y no permanentes, y en ningún caso implican una alteración en las características propias del Proyecto, si no que tienen por objeto ejecutar obras de reparación, mejoramiento y prevención en el sistema de tratamiento.

Efluentes del sistema de tratamiento mientras duren las obras de reparación, mantención y mejoras: Durante el plazo que se ejecuten las obras descritas, los efluentes provenientes del sistema biológico, éstos serán almacenados en su mayoría durante toda la temporada de invierno en la laguna existente para la acumulación de purines tratados, sin necesidad ser aplicados directamente como riego agrícola. Por lo antes expuesto, desde el punto de vista de los impactos de las actividades de reparación antes descrita no se prevé la generación de nuevos impactos distintos a los ya evaluados, en el marco de las resoluciones exentas individualizadas en los vistos N°1, N°2 y N°3 de la presente resolución. Reiniciada la puesta en marcha de las lagunas y en un periodo máximo posterior de tres meses se espera que la planta esté en su pleno y normal funcionamiento.

d.5 Etapa de operación.

De acuerdo a lo señalado en los puntos anteriores, el Proyecto busca ejecutar obras de reparación, mantención y mejora en las lagunas asociadas al sistema de tratamiento del sector Peralillo, las que permitirán continuar con la operación normal del sistema (fase aeróbica y anóxicas).

Por lo tanto, las actividades citadas en los literales anteriores, de la consulta de pertinencia "Actividades de reparación, mantención y mejora planta de tratamiento Peralillo", presentada por el Titular, no implican una alteración en las características propias del Proyecto "Mejoramiento del sistema de Tratamiento de Purines de Cerdo El Suspiro 1, 2, 3 y 4 Peralillo", calificado favorablemente, mediante RCA N° 127/04, por lo que la operación del sistema de tratamiento, una vez concluidas estas actividades, continuará en los mismos términos aprobados para su funcionamiento.

d.6 Etapa de Cierre.

Esta etapa correspondería al retiro de las instalaciones destinadas a la faena. En esta etapa se considera el retiro de equipos y maquinarias, traslado de materiales sobrantes y retiro de las instalaciones sanitarias destinadas a los trabajadores durante la ejecución de las actividades de reparación, mantención y mejoras del

sistema de tratamiento del plantel ubicado en la comuna de Peralillo, en particular, en el sector de ubicación de las lagunas asociadas al sistema de tratamiento.

d.7 Procedimiento de Contingencia

Para la eventualidad de ocasionar alguno de los efectos señalados, el Titular dará cumplimiento al siguiente Procedimiento de Contingencia:

- Vertido de Efluentes por Ruptura de Matrices

En caso de identificar que se ha producido un vertido de efluentes por ruptura de matrices, el Operador de Riego o Jefe Predial, debe:

Apagar la bomba para suspender la generación de efluentes que causa el vertido. Direccionar el efluente de manera de detener su escurrimiento hacia lugares no deseados (cursos de agua, vecinos) mediante la construcción de contrafosos en el punto más cercano al lugar del accidente, si esto fuera posible.

El Jefe Predial en caso de detectar un vertido por ruptura u obstrucción de matrices, debe comunicarse con el Supervisor Ambiental, Supervisor agrícola y/o Mesa de Servicio de Producción (Fono 722445678, Anexo 7398) y entregar la siguiente información:

- Magnitud del evento.
- Zona afectada.
- Extensión del derrame en metros.
- Peligro de contaminación de aguas, instalaciones y vecinos.

El Supervisor Agrícola o Jefe Zonal, deberán determinar las actividades a seguir en conjunto con el Jefe Agrícola. Dentro de las cuales se consideran las siguientes:

- Revisar y reparar la matriz, acequia, contrafoso o tubería, en el caso que aplique.
- Retirar el vertido mediante una bomba o pala, según la magnitud del rebalse.
- Redestinar el vertido a la laguna más cercana, mediante bombeo o camión aljibe.
- Así mismo, deben evaluar la magnitud del derrame y la necesidad de remover la tierra afectada. En ese caso, la disposición será mediante la incorporación a terrenos agrícolas o forestales.
- El Supervisor Ambiental, en conjunto con el Supervisor Agrícola, una vez solucionada la situación de emergencia, deberán realizar el levantamiento de las causas que ocasionaron la emergencia.
- Siempre se debe informar del incidente, magnitud y medidas tomadas al Subgerente de Sustentabilidad dentro de un plazo no mayor de 24 horas de ocurrida la emergencia.

Vertido de Efluentes asociado al Rebalse o Ruptura de Lagunas:

En caso de identificar que se ha producido un vertido de efluentes originado por rebalse por ruptura de un talud de una laguna o lluvia excesiva, el Operador de Riego o Jefe Predial, debe dar aviso inmediatamente al Supervisor Ambiental, Supervisor Agrícola y mesa de Ayuda (Fono 722445678, Anexo 7398). Para dar el aviso debe identificar:

- Magnitud del evento.
- Zona afectada.
- Extensión del derrame en metros.
- Peligro de contaminación de aguas, instalaciones y vecinos.

Las medidas a tomar las decide el Supervisor Agrícola en conjunto con el Jefe Agrícola, entre las medidas a consideradas, se incluyen:

- Retiro del vertido y redestinarlo a la laguna más cercana, mediante bombeo o camión aljibe.
- Evaluar la magnitud del derrame y la necesidad de remover la tierra afectada. En ese caso, la disposición será mediante la incorporación a terrenos agrícolas o forestales.
- Siempre se debe informar del incidente, magnitud y medidas tomadas al Subgerente de Sustentabilidad con la mayor celeridad posible y dentro de un plazo no mayor a 24 horas de ocurrida la emergencia. El Subgerente de Sustentabilidad deberá dar aviso inmediatamente a las autoridades, para comunicar el evento y las medidas tomadas.
- El Supervisor Ambiental, en conjunto con el Supervisor Agrícola, una vez solucionada la situación de emergencia, deberán realizar el levantamiento de las causas que ocasionaron la emergencia.

Infiltración en Lagunas

En caso que exista evidencia de infiltración en lagunas el Supervisor Agrícola en conjunto con el Jefe Agrícola deberán coordinar las medidas de mitigación y determinar las reparaciones a ejecutar con el fin de impedir la infiltración, utilizando como criterio el riego o bombeo de las aguas de esa laguna a otros sectores autorizados.

Siempre se debe informar del incidente, magnitud y medidas tomadas al Subgerente de Sustentabilidad con la mayor celeridad posible, quien deberá dar aviso inmediatamente a las autoridades para comunicar el evento y las medidas tomadas. El Supervisor Ambiental, en conjunto con el Supervisor Agrícola, una vez solucionada la situación de emergencia, deberá realizar el levantamiento de las causas que ocasionaron la emergencia.

Vectores

- Ante un evento de proliferación masiva de vectores, el Supervisor Agrícola deberá evaluar la necesidad de fumigar las zonas afectadas con una empresa autorizada en el control de plagas, verificando que ésta realice las siguientes actividades:
 - Aplique productos autorizados para el control de vectores.
 - Registre las dosis aplicadas.
 - Siempre que sea necesaria la fumigación de áreas externas a las Zonas Agrícolas, como por ejemplo casas de vecinos o predios cercanos, esta actividad se debe coordinar con el Supervisor Ambiental.
 - El Supervisor Agrícola debe revisar y dar seguimiento a las medidas para controlar la emergencia y mantener informado al Jefe Agrícola, quien debe informar al Subgerente de Sustentabilidad, indicando:
 - Origen del evento.
 - Extensión del evento o zonas afectadas.
 - Medidas a adoptar dentro de la cancha.

El Supervisor Ambiental, en conjunto con el Supervisor Agrícola, una vez solucionada la situación de emergencia, deberá realizar el levantamiento de las causas que ocasionaron la emergencia.

Siempre se debe informar del incidente, magnitud y medidas tomadas al Subgerente de Sustentabilidad dentro de un plazo no mayor de 24 horas de ocurrida la emergencia.

En todos los casos señalados el Subgerente de Sustentabilidad, luego de evaluar la magnitud de la emergencia, debe decidir la pertinencia de ponerse en contacto con las autoridades (SEA, SMA, SAG y Secretaría Regional Ministerial de Salud u otros organismos de competencia ambiental), informando:

- Fecha y hora de lo ocurrido.
- Descripción del hecho.
- Medio afectado o impactos ambientales asociados.
- Método de control.
- Acciones correctivas.
- Como regla general, siempre se debe informar a las autoridades de todas aquellas emergencias que impliquen riesgo de contaminación de suelos y cursos de aguas superficiales y/o subterráneos. Además deben ser informados todos los eventos que ocasionen malestar a la comunidad o que puedan alterar el normal funcionamiento de espacios públicos y privados.

Se debe informar a la Autoridad lo siguiente:

- Derrames, en función de la magnitud e impactos generados o si traspasan el límite predial de Agrícola Súper Ltda., correspondiente.
 - Proliferación de vectores, en función de la necesidad de aplicación de insecticidas en zonas que traspasen el límite predial de Agrícola Súper Ltda.
2. Que, en el marco del presente análisis de la consulta de pertinencia denominada "Actividades de reparación, mantención y mejora planta de tratamiento Peralillo", presentada por el Titular, sobre modificaciones a la RCA N°127/04 que calificó la DIA y sus Adendas del Proyecto "Mejoramiento del sistema de Tratamiento de Purines de Cerdo El Suspiro 1, 2, 3 y 4 Peralillo"; él SEA Región de O'Higgins procedió a consultar a la SEREMI de Salud, a la SEREMI de Agricultura y al Director Regional del SAG, todos de la Región de O'Higgins, para que emitieran un pronunciamiento sobre los antecedentes presentados.

Al respecto, la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins, mediante Oficio Ord. N°1929 de fecha 9 de septiembre de 2016, expresó que: *"Es menester de esta SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins señalar, que una vez analizado el tenor del documento, emitido por la citada empresa y en consideración a lo caratulado en el artículo 2°, literal g y g.3, así como lo indicado en el artículo 3°, literal l, l.3), del Reglamento de Evaluación del SEIA, esta Autoridad Sanitaria, en el ámbito de nuestras competencias sanitarias- ambientales, considera que lo propuesto por el Titular del Proyecto, no requiere evaluación en el SEIA, considerando para ello, la información proporcionada por el representante de la misma."*

3. Que, respecto del pronunciamiento del organismo sectorial competente consultado, es menester señalar que de conformidad con los artículos 37 y 38 de la Ley N°19.880, que Establece Bases de los Procedimiento Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, *"Salvo disposición expresa en contrario, los informes serán facultativos y no vinculantes"*. En el presente caso, el informe solicitado al órgano de la Administración del Estado no tienen carácter vinculante.
4. 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, 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
5. Que, la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el visto N°4 de la presente resolución, para efectos de su análisis en materias de ingreso al SEIA, corresponde a una modificación a lo establecido en el marco de las resoluciones: RCA N°47/98, RCA N°88/99 y RCA N°127/04; y por lo tanto, su análisis se realiza conforme a lo establecido en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, que define 'modificación de proyecto o actividad' como: *"la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración"*, debido a que no existen tipologías del artículo 3° del Reglamento del SEIA asociadas a la modificación del Proyecto.

6. Al respecto, de acuerdo a lo indicado en el Anexo I "Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad", adjunto al Oficio Ord. N°131.456 de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA, para poder establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un cambio de consideración a dicho proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:

- a. Si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del Reglamento del SEIA.

Sobre esta materia, cabe señalar que las modificaciones presentadas en el marco de la consulta de pertinencia, individualizada el considerando 1 de la presente resolución, corresponden a la ejecución de obras y actividades de reparación, mantención y mejoras en obras existente, que fueron evaluadas en el marco de los Proyectos individualizados en los vistos de los numerales del N°1 al N°3 de la presente resolución.

- b. Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente; y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del Reglamento del SEIA.

Las obras y/o actividades a ejecutar, corresponden se encuentran al interior del área de intervención aprobadas en el marco de las siguientes resoluciones de calificación ambiental favorables: RCA N° 47/98, RCA N° 88/99 y RCA N° 127/04; tal como se muestra en la Figura N°1 "Deslindes de la propiedad con las instalaciones aprobadas por RCAs N° 47/1998; N°88/1999 y N°127/2004", presentadas dentro de los antecedentes que acompañaron la Carta s/N° ingresada por el Titular con fecha 20 de octubre de 2016, dan cuenta de lo anterior.

Cabe aclarar que las actividades de reparación, mantención y mejora propuestas por el Proyecto recaerán solamente sobre algunos elementos del sistema de tratamiento de purines de cerdo aprobado por RCA N° 127/2004, según se expresa en el considerando 1 literal b) de la presente resolución. Es decir, los proyectos contenidos en RCAs N° 47/1998 y N° 88/1999, que aprueban los sectores productivos de crianza de cerdo (Sectores La Copa, El Honorable, La Caña y La Tosca), no sufrirán ningún cambio o alteración en su operación.(Énfasis Agregado)

Por último, es dable señalar que las obras, acciones o medidas tendientes a intervenirlos o complementar el Proyecto original, no implican una alteración en las características propias de los proyectos calificados favorablemente mediante las resoluciones: RCA N°47/98, RCA N°88/99 y RCA N°124/04.

En base a los fundamentos presentados en los considerando de la presente resolución, las modificaciones a la DIA del Proyecto propuestas se ejecutarán dentro de las área ya intervenidas, evaluadas y aprobadas ambientalmente mediante las resoluciones: RCA N°47/98, RCA N°88/99 y RCA N°127/04; por lo tanto, se puede señalar que ninguno de los cambios propuestos en la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, más el Proyecto original componen alguna de las tipologías del artículo 3° del Reglamento del SEIA, que ameriten que el Proyecto deba someterse en forma obligatoria al SEIA.

- c. Si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad.

El Proyecto original fue evaluado y calificado ambientalmente favorable, bajo la modalidad de Declaraciones de Impacto Ambiental, en particular, en el marco de las resoluciones: RCA N°47/98, RCA N°88/99 y RCA N°127/04, el objeto principal del Proyecto que se presenta en consulta es dar continuidad al tratamiento para mantener la calidad del efluente por el período de tiempo que duren las actividades de mantención y renovación (aproximadamente 175 días). En efecto, se busca mantener las etapas de tratamiento biológico (aeróbica y anaeróbica) contempladas en la RCA N° 127/2004, evitando así incorporar efluentes sin tratamiento a la laguna de almacenaje. En este sentido, es que el Titular, a través del Proyecto, propone una alternativa mejor y más sustentable a la considerada por la RCA, una que busca mantener la calidad del efluente tratado al momento de su aplicación al suelo y disminuir la generación de olores.

Debido al tiempo de duración de las obras de mantención y reparación del Proyecto (175 días aproximadamente) los tiempos de residencia del efluente en cada una de las lagunas se verán acortados, razón por la cual los parámetros de salida del efluente podrían verse levemente alterados, sin embargo, el Titular se compromete a darles cumplimiento al momento de efectuar su aplicación al suelo, de acuerdo a lo establecido en las resoluciones que calificó el proyecto original, individualizadas en los vistos N°1, N°2 y N°3 de la presente resolución.

Por tanto, y de acuerdo a lo señalado en los considerandos anteriores, de la presente resolución, las obras de mantención, reparación, detalladas en el considerando N°1 de la presente resolución, no constituyen un "cambio de consideración" en virtud de lo señalado por el artículo 2 letra g.3) del Reglamento del SEIA, es decir, no modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto original, principalmente porque contempla actividades que buscan dar continuidad al tratamiento de efluentes porcinos durante las actividades asociadas a la reparación y mantención de las lagunas del sistema de tratamiento y asegurar la calidad de éstos.

- d. Si, las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.

Dado a que el Proyecto fue evaluado bajo la modalidad de Declaraciones de Impacto Ambiental, según consta en las resoluciones: RCA N°47/98, RCA N°88/99 y RCA N°127/04; por lo tanto, el Proyecto matriz no genera impactos ambientales significativos; y por consiguiente, no genera efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N°19.300; en consecuencia, no tiene asociado medidas de mitigación, reparación o compensación, que puedan verse modificadas por los cambios propuestos.

7. Que, desde la perspectiva contraria, debe entenderse que los proyectos y actividades no sufren cambios de consideración, cuando las obras, acciones o medidas tendientes a intervenirlos o complementarlos no implican una alteración en las características propias del Proyecto o actividad. Es decir, cuando la intervención o complementación del proyecto se refiere a obras de mantención o conservación, reparación o rectificación, reconstitución, reposición, o renovación.

Respecto de las obras y/o actividades latamente descritas en el considerando N°1 de la presente resolución, no estamos frente a un cambio de consideración, ya que las actividades en análisis no implican una alteración de las características del proyecto original, sino que tienen el objetivo de reparar y mantener las lagunas asociadas al sistema de tratamiento con el propósito de asegurar el cumplimiento de los parámetros ya comprometidos en el proyecto original.

La definición contenida en el Anexo I "Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad", adjunto al Oficio Ord. N°131.456 de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA; para poder establecer la pertinencia de ingreso de

una modificación de proyecto o actividad al SEIA, contribuye a distinguir cuándo, para efectos del SEIA, se está frente a la introducción de “cambios” a un proyecto o actividad de modo que éstos configuren una “modificación de proyecto o actividad” que deba someterse al SEIA. Esto ocurrirá cuando se intervenga o complemente el proyecto de modo que los “cambios” que se pretenden introducir sean “de consideración”.

En el citado documento, se indican aquellas modificaciones que no implican cambios de consideración. Agrega: “desde la perspectiva contraria debe entenderse que los proyectos y actividades no sufren cambios de consideración cuando las obras, acciones o medidas tendientes a intervenirlos o complementarlos, no implican una alteración en las características propias del proyecto o actividad. Es decir, cuando la intervención o complementación del proyecto se refiere a obras de mantención o conservación, reparación o rectificación, reconstitución, reposición, o renovación.” (Énfasis agregado).

Añade que debe entenderse por:

“Una obra de mantención o conservación de un proyecto o actividad es una intervención que tiene por efecto prevenir el deterioro de algunos de sus elementos.

Una obra de reparación o rectificación de un proyecto o actividad es una intervención que tiene por efecto arreglar, enmendar, corregir o remediar uno o más de sus elementos que se encuentren rotos o estropeados, o que no funcionen tal como en su primer estado.”

En el contexto anterior las obras propuestas por medio de esta consulta de pertinencia individualizada en el visto N°4 de la presente resolución, se enmarcan en dos de los tipos descritos: “obra de reparación o rectificación de un proyecto” y “obra de mantención o conservación” (énfasis agregado), dado que apuntan a retirar el linear HDPE estropeado y reemplazarlo por un mejor sistema de impermeabilización para las lagunas aeróbica y anóxicas y de almacenaje de efluentes líquidos. Por último, la misma RCA N° 127/04 contempla la posibilidad de efectuar mantenciones o reparaciones al sistema de tratamiento biológico aprobado, pudiendo al efecto detener temporalmente el tratamiento, enviando el efluente directamente a almacenaje (considerando N°3 de esta resolución). No obstante, lo señalado en la RCA, el Titular igualmente mantendrá durante la ejecución de las obras de reparación, mantención y mejora el tratamiento biológico, con el objeto de asegurar un efluente tratado de calidad similar a la que actualmente se encuentra almacenado en la laguna para riego.

A su vez, la citada RCA, en su considerando N° 5, contempla: *“Que el titular ha asumido los siguientes compromisos ambientales voluntarios: Agrícola Súper Ltda., como empresa líder en la actividad de producción de carne de cerdo, se compromete a seguir investigando e invirtiendo en nuevas tecnologías que aseguren un mejoramiento continuo del proceso de producción, disminuyendo los efectos sobre el medioambiente. De esta forma, se deja abierta la posibilidad a incorporar tecnología de punta, que permita aumentar la eficiencia productiva y mejorar el manejo de emisiones, vertidos y/o efluentes.”* Dentro del contexto de este considerando es que el Titular implementará una mejora al sistema de impermeabilización de las lagunas asociadas al sistema de tratamiento, al reemplazarlo por una estructura de hormigón en las lagunas aeróbica y anóxicas, y la impermeabilización por medio de arcilla compactada (PROCTOR 95) en la laguna de almacenaje.


8. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que las modificaciones a los proyectos originalmente aprobados mediante las resoluciones: RCA N°47/98, RCA N°88/99 y RCA N°127/04, no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, en atención a los argumentos expresados en los considerandos N°1 al N°7 de la presente resolución.

9. Que, por ende, es posible concluir que la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA por modificación del Proyecto denominada "Actividades de reparación, mantención y mejora planta de tratamiento Peralillo", no corresponde a un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA; esto es, a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración;
10. Que, en atención a lo anterior,

RESUELVO:

1. Que, respecto de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA por modificación del Proyecto denominada "Actividades de reparación, mantención y mejora planta de tratamiento Peralillo", presentada por el señor Luis Felipe Fuenzalida Bascuñán en representación de Agrícola Súper Ltda., no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el mismo, y lo expuesto en los considerandos del 1 al 9 de la presente resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Titular, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad; y, en ningún caso, lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución.
3. 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 al Titular y archívese,


PEDRO PABLO MIRANDA ACEVEDO
DIRECTOR REGIONAL (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGION DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

FDLL/HSP
OPPAR/2016/RES/060

Destinatario (correo certificado):

- Sr. Luis Felipe Fuenzalida Bascuñán, camino La Estrella N° 401, Oficina N° 24, sector Punta de Cortes, comuna de Rancagua, provincia de Cachapoal, Región de O'Higgins.
- Correo electrónico: lfuenzalida@agrosuper.com

Distribución:

- Alcalde I. Municipalidad de Peralillo.
- Director de Obras, I. Municipalidad de Peralillo.
- Sr. Martin Landea, camino La Estrella N° 401, Oficina N° 24, sector Punta de Cortes, comuna de Rancagua, provincia de Cachapoal, Región de O'Higgins; correo electrónico: mlandea@agrosuper.com.
- Sr. SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

- Sr. SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Sr. Director Regional SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Superintendencia del Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Expediente e-Pertinencias. Consulta de Pertinencia de Ingreso con RCA, proyecto "Actividades de reparación, mantención y mejora planta de tratamiento Peralillo". ID PERTI-2016-1796
- Expediente consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2016. Consulta de Pertinencia de Ingreso con RCA, proyecto "Actividades de reparación, mantención y mejora planta de tratamiento Peralillo".
- Oficina de Partes, SEA Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.