

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Programa de Cumplimiento**

**PLANTEL ENGORDA CERDOS FUNDO SAN GUILLERMO**

**DFZ-2018-2739-XVI-PC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Emelina Zamorano A.** |  |
| Elaborado | **Francisco Caamaño A.** |  |

**Contenido**

[**Contenido** 1](#_Toc4575364)

[1 RESUMEN 2](#_Toc4575365)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 4](#_Toc4575366)

[2.1 Antecedentes Generales 4](#_Toc4575367)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 5](#_Toc4575368)

[**3.1** **Revisión Documental** 6](#_Toc4575369)

[**3.1.1** **Documentos Revisados** 6](#_Toc4575370)

[4 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. 7](#_Toc4575371)

[5 CONCLUSIONES 29](#_Toc4575377)

[6 ANEXOS 29](#_Toc4575378)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Plantel engorda cerdos fundo San Guillermo”, localizada en el Fundo San Guillermo km 25, Camino a Cato, Coihueco, Región de Ñuble, en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°5/Rol N°F-044-2017 de ésta Superintendencia.

Los objetivos específicos del programa consisten en dar cumplimiento a hechos constitutivos de infracción identificados en la formulación de cargos, los cuales corresponden a:

1. En el periodo comprendido entre noviembre del 2014 y enero del año 2015, el plantel mantiene en engorda una cantidad de cerdos superior a la dispuesta en la RCA N°072/2009, según lo indicado en la tabla N°1 de ésta Resolución.

2. El plantel de cerdos no cuenta con laguna complementaria para el acopio de purines para el periodo invernal, con capacidad de almacenamiento de 7.000 m3.

3. En el mes de febrero del año 2015, el volumen de residuos líquidos generados por el plantel superó los 100 m3/día, a su vez supera la cantidad por mes.

4. Respecto a los reportes de monitoreos comprometidos en la RCA N°072/2009, el plantel de cerdos presenta las siguientes deficiencias:

4.1. No informa los resultados semestrales de los monitoreos aguas arriba y aguas debajo de la descarga en río Cato para el segundo semestre de 2014 y primer y segundo semestre 2015.

4.2. No informa los resultados semestrales de los monitoreos de aguas subterráneos de los pozos 1 y 2, para el segundo semestre 2014 y para el primer y segundo semestre 2015.

4.3. No informa los resultados de los monitoreos de suelo, para el año 2014,2015, y 2016, y para el año 2013 todos los predios registran aumento de concentración de uno o más de sus parámetros.

5. Plantel de cerdos, en fiscalización de 27 de febrero de 2015, no cuenta con incinerador de mortandad de cerdos.

6. El establecimiento industrial no informó los reportes de autocontrol de su programa de monitoreo establecido en la Res. Ex. N°22/2011, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, correspondiente a los meses de octubre, noviembre, y diciembre de 2014, abril del 2015 y febrero del 2016.

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N° 1 a la N° 6, asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°5/Rol N°F-044-2017, de ésta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, fue posible verificar los siguientes hallazgos:

**1. Respecto del hecho constatado N°3**, Acción 3, el titular no presenta informes mensuales con los volúmenes generados y no presenta Informe correspondiente al periodo de seguimiento de 4 meses respecto al volumen de residuos líquidos generados.

**2. Respecto del hecho constatado N°5**, Acción 1, el titular no realizó el retiro de los cadáveres del plantel a través de empresa autorizada, respecto de la mortandad producida en el periodo de enero a agosto de 2018, para un total de 379 cerdos.

**3. Respecto del hecho constatado N°6**, Acción 1, El titular no presenta resolución de revocación de programa de monitoreo Resol. Ex. N° 22/2011.

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada:**  Plantel fundo San Guillermo | |
| **Región:**  Ñuble | **Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Fundo San Guillermo km 25, Camino a Cato |
| **Provincia:**  Punilla |
| **Comuna:**  Coihueco |
| **Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada:**  Sucesión Salvador Yanine Abadi | **RUT o RUN:**  81.734.000-8 |
| **Domicilio titular:**  Fundo San Guillermo km 25, Camino a Cato | **Correo electrónico:**  [gim@molinoyanine.cl](mailto:gim@molinoyanine.cl) |
| **Teléfono:**  +56 42 2631012 |
| **Identificación del representante legal:**  Guillermo Salvador Yanine Abadi | **RUT o RUN:**  5.489.060-5 |
| **Domicilio representante legal:**  Fundo San Guillermo km 25, Camino a Cato | **Correo electrónico:**  [gim@molinoyanine.cl](mailto:gim@molinoyanine.cl) |
| **Teléfono:**  +56 42 2631012 |
| **Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Operación. | |



# INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** | | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Título** | **Comentarios** |
| 1 | Programa de Cumplimiento | Resolución Exenta N°5/Rol N°F-044-2017 | 03.01.2018 | SMA | Aprueba Programa de Cumplimiento y suspende procedimiento administrativo sancionatorio Rol N°F-044-2017 | Sin Comentarios |

* 1. Revisión Documental
     1. **Documentos Revisados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente documento** | **Observaciones** |
| 1 | Reporte inicial PdC 17.01.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 2 | Reporte PdC 08.02.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 3 | Reporte PdC 16.02.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 4 | Reporte PdC 08.03.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 5 | Reporte PdC 10.04.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 6 | Reporte PdC 09.05.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 7 | Reporte PdC 08.06.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 8 | Reporte PdC 10.07.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 9 | Reporte PdC 13.08.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 10 | Reporte PdC 13.09.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 11 | Reporte final PdC 03.10.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |
| 12 | Reporte PdC 29.10.2018 | Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdC | Sin observaciones |

# EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:**  *1. En el periodo comprendido entre noviembre del 2014 y enero del año 2015, el plantel mantiene en engorda una cantidad de cerdos superior a la dispuesta en la RCA N°072/2009, según lo indicado en la tabla N°1 de ésta Resolución.* | | | | | | |
| **Normativa pertinente:**  Considerando 3.1. de la RCA N°72/2009 | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:**  No se constatan efectos negativos producidos por la infracción. Lo anterior se fundamente en que la gestión y retiros de cerdos fueron permanente para el periodo evaluado volviendo a mantener una población inferior a la masa de cerdos autorizada para el periodo 2015, 2016 y 2017. | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1 | **Acción y meta**  Se realiza gestión de retiro de cerdos muertos volviendo a mantener una población inferior a la masa de cerdos autorizada.  **Forma de implementación**  Mantener registro mensual de cerdos a través de una empresa certificadora externa (TransWarrants), que establece la cantidad de cerdos existentes en el plantel y acreditará la mantención de hasta 8.000 cerdos en engorda, según los establecido en el considerando N° 3.1 de la RCA N°72/2009. | Ejecutada | Febrero de 2015 a la fecha | Planilla de registro de cerdos mensual/anual acreditan el mantención hasta 8.000 cerdos en engorda. | **Reporte inicial**  Informe de empresa certificadora externa (TransWarrant) que evidencia el N° de cerdos auditados. | Con fecha 17 de enero de 2018, el titular presenta el PdC, acompañado de reporte inicial, en el cual señala que se adjuntan los siguientes documentos:  1. Informe de empresa certificadora externa (TransWarrants) que evidencia el número de cerdos auditados.  2. Procedimiento de control de masa de cerdos.  En el procedimiento de control de masa de cerdos, se establece que el objetivo es *“llevar y mantener un registro mensual de conteo de masa de cerdos existentes en el plantel con el objetivo de no sobrepasar los 8.000 cerdos en engorda”*. Además, señala que se llevará a cabo a través de una empresa externa que realiza el manejo y control de inventario a través de auditorías externas mensuales. El stock de animales presentado a la fecha corresponde a 7.274 cerdos al 31 de diciembre de 2017.  Adicionalmente, adjunta registros de inspecciones de la empresa TransWarrants para el “Control de existencias y visitas”, desde el 26 de enero de 2015 hasta el 05 de enero de 2018. En dichos informes se observa que durante el mes de enero de 2016, se superó los 8.000 cerdos en el plantel (8.005 cerdos). |
| 2 | **Acción y meta**  Mantener una población de cerdos autorizados en la RCA N°072/2009.  **Forma de implementación**  Se implementará un procedimiento de control de masa de cerdos, el cual será acompañado por registros de conteos mensuales. Se incorpora el plan de auditoria externo que es realizado por la empresa certificadora TransWarrants, el que emitirá un informe de auditoría indicando la masa de cerdos existente en el plantel. | Por ejecutar | El procedimiento se implementará en diciembre de 2017 y se ejecutará durante toda la duración del PdC | Informes de resultado de control de cerdos que den cuenta del control interno manteniendo la masa de cerdos autorizados en el considerando 3.1 de la RCA N°72/2009. | **Reportes de avance**  Los reportes de conteo mensual de cerdos serán evidenciados en informes mensuales considerando como línea base la masa de cerdos autorizados en el considerando 3.1 de la RCA N°72/2009. Además se incorporará en este reporte el procedimiento interno.  En el primer reporte se adjuntará procedimiento interno de control de masa de cerdos.  **Reporte final**  Informe de auditoría externa realizado por TransWarrants. | El titular, con fecha 08 de febrero de 2018, presentó reporte de avance de PdC, en el cual presenta el documento denominado *“Reporte de conteo interno mensual de cerdos Enero 2018“,* e *“Informe de empresa certificadora externa (Transwarrants) que evidencia el número de cerdos auditados mes enero 2018”*.  El reporte de conteo interno del plantel, indica que al 31 de enero de 2018, existían 6.772 cerdos.  El titular, con fecha 03 de marzo de 2018, presentó reporte de avance de PdC, en el cual adjunta el documento denominado *“Reporte de conteo interno mensual de cerdos febrero 2018“,* e *“Informe de empresa certificadora externa (Transwarrants) que evidencia el número de cerdos auditados mes febrero 2018”*.  El reporte de conteo interno del plantel, indica que al 28 de febrero de 2018, existían 6.717 cerdos.  El titular, con fecha 10 de abril de 2018, presentó reporte de avance de PdC, en el cual adjunta el documento denominado *“Reporte de conteo interno mensual de cerdos marzo 2018“,* e *“Informe de empresa certificadora externa (Transwarrants) que evidencia el número de cerdos auditados mes marzo 2018”*.  El reporte de conteo interno del plantel, indica que al 31 de marzo de 2018, existían 6.303 cerdos.  El titular, con fecha 10 de abril de 2018, presentó reporte de avance de PdC, en el cual adjunta el documento denominado *“Reporte de conteo interno mensual de cerdos marzo 2018“,* e *“Informe de empresa certificadora externa (Transwarrants) que evidencia el número de cerdos auditados mes marzo 2018”*.  El reporte de conteo interno del plantel, indica que al 31 de marzo de 2018, existían 6.303 cerdos.  El titular, con fecha 10 de mayo de 2018, presentó reporte de avance de PdC, en el cual adjunta el documento denominado *“Reporte de conteo interno mensual de cerdos abril 2018“,* e *“Informe de empresa certificadora externa (Transwarrants) que evidencia el número de cerdos auditados mes abril 2018”*.  El reporte de conteo interno del plantel, indica que al 30 de abril de 2018, existían 7.264 cerdos.  El titular, con fecha 08 de junio de 2018, presentó reporte de avance de PdC, en el cual adjunta el documento denominado *“Reporte de conteo interno mensual de cerdos mayo 2018“,* e *“Informe de empresa certificadora externa (Transwarrants) que evidencia el número de cerdos auditados mes mayo 2018”*.  El reporte de conteo interno del plantel, indica que al 30 de abril de 2018, existían 7.360 cerdos.  El titular, con fecha 10 de julio de 2018, presentó reporte de avance de PdC, en el cual adjunta el documento denominado *“Reporte de conteo interno mensual de cerdos junio 2018“,* e *“Informe de empresa certificadora externa (Transwarrants) que evidencia el número de cerdos auditados mes junio 2018”*.  El reporte de conteo interno del plantel, indica que al 30 de abril de 2018, existían 7.798 cerdos.  El titular, con fecha 13 de agosto de 2018, presentó reporte de avance de PdC, en el cual adjunta el documento denominado *“Reporte de conteo interno mensual de cerdos julio 2018“,* e *“Informe de empresa certificadora externa (Transwarrants) que evidencia el número de cerdos auditados mes julio 2018”*.  El reporte de conteo interno del plantel, indica que al 30 de abril de 2018, existían 7.748 cerdos.  El titular, con fecha 13 de septiembre de 2018, presentó reporte de avance de PdC, en el cual adjunta el documento denominado *“Reporte de conteo interno mensual de cerdos agosto 2018“,* e *“Informe de empresa certificadora externa (Transwarrants) que evidencia el número de cerdos auditados mes agosto 2018”*.  El reporte de conteo interno del plantel, indica que al 30 de abril de 2018, existían 7.615 cerdos.  Con fecha 03 de octubre, el titular ingresa el reporte final del PdC, en el cual adjunta el documento “*Informe de auditoría interna”*, respecto de la cantidad de cerdos existentes en el plantel entre diciembre de 2017 y agosto de 2018. Informe concluye que *“Se evidencia que de acuerdo a los registros documentales auditados la organización no ha sobrepasado los 8.000 cerdos en el plantel de acuerdo al considerando N°3.1. de la RCA N°72/2009”.* Lo anterior concuerda con la información presentada por el titular en lo reportes de avance del PdC. |
| 2 | **Acción**  Realizar retiro de número de cerdos no autorizados por empresa externa. (Exceden en el considerando 3.1 de la RCA N°072/2009)  **Forma de implementación**  Retiro de cerdos no autorizados | Alternativa | Diciembre 2017 y se ejecutará durante toda la duración del PdC | Informes de resultados de conteo de cerdos que den cuenta del control interno manteniendo la masa de cerdos autorizados en el considerando 3.1 de la RCA N°072/2009 | **Reportes de avance**  Reporte por ocurrencia de eventos para retiro de cerdos excedidos considerando como línea base la masa e cerdos autorizados en considerando 3.1 de la RCA N°072/2009.  **Reporte final**  Informe de cierre de acción correctiva. | No se activó esta acción alternativa. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:**  *2. El plantel de cerdos no cuenta con laguna complementaria para el acopio de purines para el periodo invernal, con capacidad de almacenamiento de 7.000 m3.* | | | | | | |
| **Normativa pertinente:**  Considerando 3.3.1. de la RCA N°72/2009 | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:**  No se constatan efectos negativos producidos por la infracción. Lo anterior se fundamente en que no se han generado contingencias y emergencias en las lagunas de acumulación de purines tratados existentes en el plantel. A partir de abril de 2017, se ha dado inicio a la construcción de la piscina de contingencia, la cual se inicia con el movimiento de tierras que deben estar finalizadas en diciembre de 2017. Posteriormente se iniciará la impermeabilización de la laguna. | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1 | **Acción y meta**  Inicio primera etapa de movimiento de tierra de obras y/o actividades asociadas a la construcción de laguna complementaria para el acopio de purines para el periodo invernal.  **Forma de implementación**  Elaboración de planos de la laguna y arriendo de maquinaria para movimiento de tierra. | Ejecutada | Inicio abril de 2017. Término mayo 2017. | Construcción e implementación obras y/o actividades asociadas a la construcción de laguna complementaria para el acopio de purines para el periodo invernal. | **Reporte inicial**  En reporte inicial acompañará:   * Planos * Registro fotográfico de las obras asociadas a la laguna complementaria * Verificadores contables (presupuestos, copias de órdenes de compra y facturas.) | El titular no presenta medios de verificación respecto de la acción N°1, del hecho N°2, en el reporte inicial.  En reporte de fecha 08 de febrero de 2018, el titular ingresa reporte de avance de PdC, en el cual adjunta dos (2) cotizaciones por servicio de impermeabilización de la piscina de almacenamiento de purines tratados de 7.000 m3. |
| 2 | **Acción y meta**  Inicio etapa II finalización movimiento de tierra, impermeabilización con HDPE de laguna de acumulación de purín tratado y habilitación de laguna complementaria para el acopio de purines para el periodo invernal.  **Forma de implementación**  Instalación de maquinaria para habilitar el sitio de la laguna de acumulación de purines para el periodo invernal.  Inicio de obras de termo fusión HDPE. | Por ejecutar | 30 días | Habilitación laguna de acumulación complementaria de purín tratado | **Reportes de avance**  El reporte acompañará:   * Registro fotográfico de las obras. * Verificadores contables (presupuesto, copias de órdenes de compra y facturas).   **Reporte final**  El reporte final acompañará:   * Registro fotográfico de la laguna habilitada. | En informe de 08 de febrero de 2018, el titular adjunta el documento denominado *“Reporte de avance N°2, finalización de movimiento de tierra implementación laguna de almacenamiento de residuos líquidos con capacidad de 7000 m3”.* En dicho reporte, el titular adjunta set fotográfico en el que se observan trabajos de excavaciones con maquinaria pesada para la conformación de la futura laguna para la acumulación de residuos líquidos (Fotografías 1 y 2).  Con fecha 16 de febrero de 2018, el titular ingresa reporte en el cual adjunta el documento denominado Informe N°1 – 2018, de la empresa MF Servicios, en relación al proyecto *“Avance impermeabilización piscina de almacenamiento de líquidos de 7000 m3, plantel porcino Cato, Sucesión Salvador Yanine*”. En dicho documento, el titular informa sobre un retraso en el stock de HDPE desde proveedor y por lo tanto los trabajos presentan un retraso de 6 días para su entrega final, teniendo al momento un 30% de avance.  En el reporte de 03 de marzo de 2018, el titular adjunta el documento *“Informe final habilitación laguna de almacenamiento de residuos líquidos con capacidad de 7000 m3 etapa cierre mediante impermeabilización HDPE”*. En este documento, se adjunta registro fotográfico de las obras de colocación de la lámina de HDPE y geotextil en la laguna de acumulación de purines de 7.0003 de capacidad. (Fotografías 3 y 4) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Fotografía 1.** | **Fecha:** 08-02-2018 | **Fotografía 2.** | **Fecha:** 08-02-2018 |
| **Descripción del medio de prueba:**  Trabajos en laguna de emergencia para purines de 7.0000 m3. Extraída de reporte PDC de 08 de febrero de 2018. | | **Descripción del medio de prueba:**  Trabajos en laguna de emergencia para purines de 7.0000 m3. Extraída de reporte PDC de 08 de febrero de 2018. | |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Fotografía 3.** | **Fecha:** 08-03-2018 | **Figura 4.** | **Fecha:** 08-03-2018 |
| **Descripción del medio de prueba:**  Avance de trabajos en laguna de emergencia para purines de 7.0000 m3. Extraída de reporte PDC de 08 de marzo de 2018. | | **Descripción del medio de prueba:**  Conclusión de trabajos en laguna de emergencia para purines de 7.0000 m3. Extraída de reporte PDC de 08 de marzo de 2018. | |
|

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:**  *3. En el mes de febrero del año 2015, el volumen de residuos líquidos generados por el plantel superó los 100 m3/día, a su vez supera la cantidad por mes.* | | | | | | |
| **Normativa pertinente:**  Considerando 3 de la RCA N°72/2009 | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:**  No se constatan efectos negativos producidos por la infracción. Lo anterior se fundamenta en que el volumen de vaciado correspondió a un mes del año 2015, verano con alta demanda de riego y nutrientes dada la superficie cultivable de trigo, maíz, remolacha y achicoria. | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1 | **Acción y meta**  Elaborar procedimiento de riego de purín tratado para no superar los 100 m3/día. El que deberá ser ejecutado con una bomba de impulsión de caudal del fabricante, se determinará las horas de funcionamiento con el objetivo de no superar el caudal máximo de 100 m3/día de riego el que quedará registrado mediante una planilla de control diario que indicará:  Caudal bomba  Hora de funcionamiento  m3 regados  **Forma de implementación**  Se implementará el procedimiento de riego de purín tratado del plantel de engorda de cerdos fundo San Guillermo, asociado a la plantilla establecida en la Adenda I tabla 16 de la RCA, en el que se consignará el detalle de todos los riegos que se realice de forma diaria y mensual. | Por ejecutar | 10 días para elaborar un procedimiento y la ejecución del procedimiento será durante todo el PdC. | Procedimiento de riego de purín tratado en plantel de engorda de cerdos, fundo San Guillermo | **Reportes de avance**  En el primer reporte de avance se adjuntará  1. El procedimiento de riego de purín tratado en plantel de engorda de cerdos, fundo San Guillermo.  2. Planilla de registro de N° de riegos realizados de forma diaria/mensual en plantel de engorda de cerdos, Fundo San Guillermo.  Adicionalmente se enviará mensualmente informe que contenga los resultados de las mediciones y en caso de haber superado el volumen de riego, se remitirá en el mismo informe las acciones implementadas con fotografías como medio de verificación.  **Reporte final**  El reporte final contendrá el consolidado de mediciones, concluyente respecto a los resultados obtenidos. | El titular, en reporte de fecha 08 de febrero de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * “Planilla de registro de N° de riegos realizados”. * Informe de riego de purín tratado.   El informe, para el mes de enero, señala lo siguiente:   * Días riego de purín tratado: 26 días * M3 regados por día: 86,4 * Promedio m3 mensual: 72,4 * Hora de funcionamiento diario: 2   Cabe destacar que no se presenta una planilla de terreno a mano, solo registro digital.  El titular, en reporte de fecha 08 de marzo de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * “Planilla de registro de N° de riegos realizados”. * Informe de riego de purín tratado.   El informe, para el mes de febrero, señala lo siguiente:   * Días riego de purín tratado: 24 días * M3 regados por día: 86,4 * Promedio m3 mensual: 69,1 * Hora de funcionamiento diario: 2   Cabe destacar que no se presenta una planilla de terreno a mano, solo registro digital.  El titular, en reporte de fecha 10 de abril de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * “Planilla de registro de N° de riegos realizados”. * Informe de riego de purín tratado.   El informe, para el mes de marzo, señala lo siguiente:   * Días riego de purín tratado: 25 días * M3 regados por día: 86,4 * Promedio m3 mensual: 69,6 * Hora de funcionamiento diario: 2   Cabe destacar que no se presenta una planilla de terreno a mano, solo registro digital.  El titular, en reporte de fecha 09 de mayo de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * “Planilla de registro de N° de riegos realizados”. * Informe de riego de purín tratado.   El informe, para el mes de abril, señala lo siguiente:   * Días riego de purín tratado: 25 días * M3 regados por día: 86,4 * Promedio m3 mensual: 72 * Hora de funcionamiento diario: 2   Cabe destacar que no se presenta una planilla de terreno a mano, solo registro digital.  El titular, en reporte de fecha 08 de junio de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * “Planilla de registro de N° de riegos realizados”.   Informe de riego de purín tratado.  El informe, para el mes de mayo, señala lo siguiente:   * Días riego de purín tratado: 0 días * M3 regados por día: 0 * Promedio m3 mensual: 0 * Hora de funcionamiento diario: 0   Cabe destacar que no se presenta una planilla de terreno a mano, solo registro digital.    El titular, en reporte de fecha 10 de julio de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * “Planilla de registro de N° de riegos realizados”.   Informe de riego de purín tratado.  El informe, para el mes de junio, señala lo siguiente:   * Días riego de purín tratado: 0 días * M3 regados por día: 0 * Promedio m3 mensual: 0 * Hora de funcionamiento diario: 0   Cabe destacar que no se presenta una planilla de terreno a mano, solo registro digital.    El titular, en reporte de fecha 13 de agosto de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * “Planilla de registro de N° de riegos realizados”.   Informe de riego de purín tratado.  El informe, para el mes de julio, señala lo siguiente:   * Días riego de purín tratado: 0 días * M3 regados por día: 0 * Promedio m3 mensual: 0 * Hora de funcionamiento diario: 0   Cabe destacar que no se presenta una planilla de terreno a mano, solo registro digital.  El titular, en reporte de fecha 13 de septiembre de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * “Planilla de registro de N° de riegos realizados”.   Informe de riego de purín tratado.  El informe, para el mes de agosto, señala lo siguiente:   * Días riego de purín tratado: 0 días * M3 regados por día: 0 * Promedio m3 mensual: 0 * Hora de funcionamiento diario: 0   Cabe destacar que no se presenta una planilla de terreno a mano, solo registro digital.  Con fecha 03 de octubre de 2018, el titular ingresa el reporte final del PdC, en el cual adjunta el documento “Consolidado de planillas de registro de N° de número de riegos realizados”. En dicho documento se concluye que en el periodo de enero a agosto de 2018, en que se ejecutó riego de purín tratado, no hubo superación de m3 autorizados. |
| 2 | **Acción y meta**  Capacitación del procedimiento de riego de purín tratado al personal  **Forma de implementación**  Realizar la capacitación a un 100% de los funcionarios de operaciones del procedimiento de riego de purín tratado que será realizado por el departamento ambiental del plantel. | Por ejecutar | 15 días | Método de evaluación formativa | **Reportes de avance**   * Programa de capacitación del procedimiento de riego de purín tratado al personal   **Reporte final**   * Registro de capacitación interno con firma de los participantes | El titular, en reporte de fecha 08 de febrero de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * Programa de capacitación “procedimiento de riego de purín tratado al personal”.   El titular, en reporte de fecha 08 de marzo de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * Programa de capacitación “procedimiento de riego de purín tratado al personal”.   El titular, en reporte de fecha 10 de abril de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * Programa de capacitación “procedimiento de riego de purín tratado al personal”.   El titular, en reporte de fecha 09 de mayo de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * Programa de capacitación “procedimiento de riego de purín tratado al personal”.   El titular, en reporte de fecha 08 de junio de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * Programa de capacitación “procedimiento de riego de purín tratado al personal”.   El titular, en reporte de fecha 10 de julio de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * Programa de capacitación “procedimiento de riego de purín tratado al personal”.   El titular, en reporte de fecha 13 de agosto de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * Programa de capacitación “procedimiento de riego de purín tratado al personal”.   El titular, en reporte de fecha 13 de agosto de 2018, adjunta los siguientes documentos:   * Programa de capacitación “procedimiento de riego de purín tratado al personal”.   En reporte final de PdC, de fecha 03 de octubre de 2018, el titular adjunta el documento *“Registro de capacitación y/o reunión interna”.* En dicho documento, se observa el registro de firmas de los participantes de las capacitaciones de *“Procedimiento de riego de purín tratado”*, para las siguientes fechas:   * 30 de enero de 2018 * 21 de febrero de 2018 * 28 de marzo de 2018 * 23 de mayo de 2018 * 21 de junio de 2018 * 11 de julio de 2018 * 02 de agosto de 2018 |
| 3 | **Acción**  Seguimiento de control de volúmenes generados para el procedimiento de riego de purín tratado del plantel a través de planilla de registro  **Forma de implementación**  Se implementará procedimiento de control de volumen generado por el plantel asociado a una planilla de registro del llenado del pozo purines previo a la descarga a la piscina de acumulación. | Por ejecutar | Se ejecutará durante todo el PdC | Planillas de registro mensual | **Reportes de avance**  Informe mensual con los volúmenes generados  **Reporte final**  Informe correspondiente al periodo de seguimiento de 4 meses respecto al volumen de residuos líquidos generados. | El titular no presenta informes mensuales con los volúmenes generados.  El titular no presenta Informe correspondiente al periodo de seguimiento de 4 meses respecto al volumen de residuos líquidos generados. |
| 4 | **Acción**  Retiro de residuos líquidos no autorizados  **Forma de implementación**  Realizar servicio de retiro y tratamiento autorizado externo. | Alternativa | 5 días | Planillas de registro interno mensual de procedimiento de control de volumen generado por el plantel. | **Reportes de avance**  Informe del retiro de purines acompañado del certificado de recepción y tratamiento externo, el cual será entregado en informe mensual del mes correspondiente.  **Reporte final**  Informe consolidado una vez que se hayan ejecutado todas las acciones del PdC, el cual notificará el total de las emergencias ocurridas durante el periodo de ejecución del PdC, acompañado del certificado de recepción y tratamiento externo | El titular no presentó medios de verificación que permitan determinar si correspondía la activación de esta acción alternativa. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:**  *4.. Respecto a los reportes de monitores comprometidos en la RCA N°072/2009, el plantel de cerdos presenta las siguientes deficiencias:*  *4.1. No informa los resultados semestrales de los monitoreos aguas arriba y aguas debajo de la descarga en río Cato para el segundo semestre de 2014 y primer y segundo semestre de 2015.*  *4.2. No informa los resultados semestrales de los primeros monitoreos de aguas subterráneas de los pozos 1 y 2, para el segundo semestre 2014 y para el primer y segundo semestre 2015.*  *4.3. No informa los resultados de los monitoreos de suelo, para el año 2014, 2015 y 2016, y para el año 2013 todos los predios registran aumento de concentración de uno o más de sus parámetros.* | | | | | | |
| **Normativa pertinente:**  Considerando 3.3.2 de la RCA N°72/2009 | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:**  4.1 No se constatan efectos negativos producidos por la infracción. Lo anterior se fundamenta en que se realizaron los monitoreos aguas arriba y aguas debajo de la descarga en río Cato.  4.2 No se constatan efectos negativos producidos por la infracción. Lo anterior se fundamenta en que se realizaron los monitoreos de aguas subterráneas de los pozos 1 y 2.  4.3 No se constatan efectos negativos producidos por la infracción. Lo anterior se fundamenta en la rotación de cultivos basados principalmente en trigo, maíz, avena y alfalfa. Si bien existe una superación de parámetros, la rotación de cultivos requiere mayores cantidades y tipos de nutrientes los que permiten no aportar nutrientes sintéticos ante la falta de nutrientes orgánicos. Se cuenta con monitoreo de suelo año 2015. (Se adjunta informe que detalla técnicamente que no se generaron efectos negativos). | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1 | **Acción y meta**  Se informaran a la plataforma de seguimiento ambiental los resultados de los siguientes monitoreos semestrales:  4.1 – aguas arriba y aguas debajo de la descarga en río Cato para el segundo semestre de 2014 y para el primer y segundo semestre 2015.  4.2 – aguas subterráneas de los pozos 1 y 2 para el segundo semestre de 2014 y para el primer y segundo semestre 2015.  4.3 Suelo del año 2014 y 2015.  **Forma de implementación**  Se informará a la plataforma de seguimiento ambiental el resultado del monitoreo mencionado en la acción y meta. | Por ejecutar | 10 días | Entrega de resultados de monitoreos informados en la plataforma de seguimiento ambiental dentro del plazo comprometido en el considerando 3.3.2 de la RCA N° 072/2009. | **Reportes de avance**  No aplica  **Reporte final**  No aplica | El día 24 de enero de 2018, el titular cargó en la plataforma de seguimiento ambiental de la SMA, los siguientes documentos:   * monitoreo de aguas superficiales y aguas subterráneas, periodo 01-07-2014 a 31-12-2014. * monitoreo de aguas superficiales y aguas subterráneas, periodo 01-01-2015 a 30-06-2015. * monitoreo de aguas superficiales y aguas subterráneas, periodo 01-07-2015 a 31-12-2015.   Cabe destacar, que para el año 2018, el titular no ha reportado seguimiento de estas variables en el sistema SMA. |
| 2 | **Acción y meta**  Realizar monitoreos de suelo correspondiente al 2017.  **Forma de implementación**  Se informará a la plataforma de seguimiento ambiental el resultado del monitoreo mencionado en la acción y meta. | Por ejecutar | 10 días | Entrega de resultados de monitoreos de suelo en la plataforma de seguimiento ambiental dentro del plazo comprometido. | **Reportes de avance**  No aplica  **Reporte final**  No aplica | El día 24 de enero de 2018, el titular cargó en la plataforma de seguimiento ambiental de la SMA, los siguientes documentos:   * monitoreo de suelos, periodo 0-01-2014 a 31-12-2014. * monitoreo de suelos, periodo 0-01-2015 a 31-12-2015. * monitoreo de suelos, periodo 0-01-2017 a 31-12-2017.   Cabe destacar, que para el año 2018, el titular no ha reportado seguimiento de estas variables en el sistema SMA. |
| 3 | **Acción**  Realizar capacitación respecto a las obligaciones de informar a organismos fiscalizadores (Procedimientos de declaración de compromisos ambientales reportables)  **Forma de implementación**  Capacitación y entrenamiento al personal en procedimientos de declaración de compromisos ambientales reportables. | Por ejecutar | 30 días | Evaluaciones formativas de conocimientos | **Reportes de avance**  Entrega de programa de capacitación  **Reporte final**  Registro de capacitación interno con firma de los participantes. | En reporte de avance de fecha 10 de abril, 09 de mayo, 08 de junio, 10 de julio, 13 de agosto y 13 de septiembre de 2018, el titular adjunta el documento denominado *“Programa de capacitación, actividades de capacitación interna-2018. Procedimiento de declaración de compromisos ambientales reportables”.* Dicho documento posee un calendario de capacitaciones respecto a la temática indicada para los meses de febrero, abril y junio de 2018.  En reporte final de PdC, de fecha 03 de octubre de 2018, el titular adjunta el documento *“Registro de capacitación y/o reunión interna”.* En dicho documento, se observa el registro de firmas de los participantes de las capacitaciones de *“Procedimiento de declaración de compromisos ambientales reportables”*, para las siguientes fechas:   * 27 de febrero de 2018 * 19 de abril de 2018 * 07 de junio de 2018 * julio de 2018 (No indica día) * 27 de agosto de 2018 |
| 4 | **Acción**  Contar con un plan de manejo agronómico para el 2018, dado que no fue realizado en periodos anteriores.  **Forma de implementación**  Elaboración y presentación de plan de manejo agronómico para el 2018, el cual será informado a la plataforma de seguimiento ambiental. | Por ejecutar | 30 días | Plan de manejo agronómico para el 2018 a la plataforma de seguimiento ambiental. | **Reportes de avance**  Presentación del plan de manejo agronómico para el 2018 a plataforma de seguimiento ambiental.  **Reporte final**  No aplica | En reporte de avance de fecha 08 de marzo de 2019, el titular adjunta el documento denominado *“Informe Técnico Plan de manejo agronómico de aplicación de purines de cerdo como fuente de fertilización”.* Dicho informe establece la calendarización de aplicación de purines de cerdo por cultivo, para las rotaciones de cultivo realizadas en los predios en los cuales se emplean dichos purines. Los cultivos considerados corresponden a: Avena, trigo e invierno, trigo de primavera, maíz, alfalfa y remolacha (Tabla 1). |
| 5 | **Acción**  Difusión de beneficios de aplicación de purines a predios agrícolas a agricultores de predios utilizados para el riego con purines, a fin de hacerse cargo de las sugerencias hechas en el Informe Técnico análisis de evolución de nutrientes en sistema productivo que incluye usos de purines de cerdo como fuentes de nutrientes  **Forma de implementación**  Se realizará una difusión a los agricultores de predios utilizados para el riego con purines que tratara sobre realizar educación ambiental respecto a los beneficios en la cosecha del purín, con el objetivo de evitar que se aplique de forma complementaria fertilizantes artificiales por parte de los agricultores. | Por ejecutar | 2 meses | Difusión de beneficios realizada | **Reportes de avance**  No aplica  **Reporte final**  Reportar el material de difusión, firmas de agricultores y fotografías de actividades puerta a puerta. | En reporte de avance de fecha 08 de marzo de 2019, el titular adjunta el documento denominado: *“Registro Fotográfico, Difusión de beneficios de aplicación de purines a predios agrícolas a agricultores de predios utilizados para el riego con purines”*, de fecha 03 de marzo de 2018.  Adicionalmente, adjunta el documento denominado: “Registro de difusión”, de la actividad indicada previamente, con las firmas de los destinatarios de la actividad. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Registros** | |
|  | |
| **Tabla 1.** | **Fecha:** 08.03.2018 |
| **Descripción del medio de prueba:**  Calendarización de aplicación de purines de cerdo por cultivo. *Fuente: Reporte PdC 08.03.2018* | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:**  5. Plantel de cerdos, en fiscalización de 27 de febrero de 2015, no cuenta con incinerador de mortandad de cerdos. | | | | | | |
| **Normativa pertinente:**  Considerando 3 de la RCA N°72/2009 | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:**  4.1 No se constatan efectos negativos producidos por la infracción. El manejo de cerdos muertos se ha realizado mediante compostaje de cadáveres. | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1 | **Acción y meta**  Retiro de cadáveres a través de empresa autorizada.  **Forma de implementación**  Contrato con empresa autorizada de retiro de cadáveres de cerdos muertes. | Por ejecutar | Desde la aprobación del presente PdC y hasta la obtención de la RCA o hasta obtener un pronunciamiento del servicio de evaluación ambiental, que indique que la modificación planteada por la empresa no requiere ingresar al SEIA. | Entrega planilla de registro de retiro de cadáveres mensual a la plataforma de seguimiento | **Reporte de avance**  Entrega de informe de empresa externa que realiza retiro de cerdos muertos. (el certificado se adjuntará cada vez que se realice retiro por empresa externa autorizada)  **Reporte final**  Entrega consolidado de informe mensual con detalle los meses que se ejecutó la acción y el N° de cerdos murtos retirados. | El titular no presentó reportes de avance respecto de esta acción.  En reporte final, de fecha 03 de octubre de 2018, el titular ingresa el documento *“Informe consolidado de retiro de cadáveres de cerdos muertos”*. Dicho documento, informa que no se realizó retiro de cadáveres de cerdos muertos en el plantel, para el periodo de enero a agosto de 2018.  Sin perjuicio de lo indicado, el titular, en todos los reportes de avance del PdC informó el stock de animales en el plantel a través de control de registro diario. En dicho registro consta mortandad de cerdos, con el siguiente detalle:   * Enero 2018: 37 cerdos muertos * Febrero 2018: 55 cerdos muertos * Marzo 2018: 39 cerdos muertos * Abril 2018: 38 cerdos muertos * Mayo 2018: 26 cerdos muertos * Junio 2018: 35 cerdos muertos * Julio 2018: 61 cerdos muertos * Agosto 2018: 88 cerdos muertos   En consecuencia, el titular no realizó el retiro de los cadáveres del plantel a través de empresa autorizada, respecto de la mortandad producida en el periodo de enero a agosto de 2018, para un total de 379 cerdos. |
| 2 | **Acción y meta**  Ingreso al SEIA de las modificaciones en el manejo de los cerdos muertos. Considerando elaboración de la DIA y por otro lado la obtención de la resolución de calificación ambiental.  **Forma de implementación**  “Se presentará una Declaración de Impacto Ambiental ante él SEA, para efectos de evaluar las modificaciones al sistema de tratamiento de cerdos muertos” | Por ejecutar | Para el caso de elaboración DIA se considerará 60 días.  Para el caso de la obtención de la RCA 180 días. | Obtención de la resolución de calificación ambiental. | **Reporte de avance**  Documentación que acredite presentación DIA, resolución que declare admisible la DIA y/o documentación que acredite la obtención de la Resolución de calificación ambiental.  **Reporte final**  Resolución de calificación ambiental favorable. | En reporte final de PdC, de fecha 03 de octubre de 2018, el titular adjunta el documento *“Presentación de evidencia pronunciamiento ambiental SEIA”*. En dicho documento, se señala presentaron al SEA, una consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto *“Traslado de cerdos muertos a Rendering”*, y agrega que: *“a la fecha no hemos recibido en la resolución por parte del servicio de evaluación ambiental”*.  Con fecha 29 de octubre de 2018, el titular ingresa carta a la SMA, en la cual hace entrega de la Resolución N°166 de fecha 21 de septiembre de 2018 del SEA Región del Biobío. En esta resolución, el SEA informa al titular que el proyecto “Traslado de cerdos muertos a planta de rendering, Fundo San Guillermo, Sucesión Salvador Yanine Abadi”, no requiere ser ingresada a evaluación en el marco del SEIA (Anexo 2). |
| 3 | **Acción**  Reingresar al SEIA para efectos de obtener la respectiva RCA, que evalúe las modificaciones al manejo de cerdos muertos.  **Forma de implementación**  Se reingresará la declaración de impacto ambiental ante el SEA, para efectos de evaluar las modificaciones al sistema de tratamiento de cerdos muertos | Alternativa (Acción asociada N°2) | 60 días | Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental. | **Reportes de avance**  Oficio conductor ingreso al SEIA  **Reporte final**  Resolución de Calificación Ambiental favorable. | No se activó esta acción alternativa |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:**  *6. El establecimiento industrial no informó los reportes de autocontrol de su programa de monitoreo establecido en la Resol. Ex. N°22/2011, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, correspondiente a los meses de octubre, noviembre, y diciembre de 2014, abril del 2015 y febrero del 2016.* | | | | | | |
| **Normativa pertinente:**  Resol. Ex. N°22/2011 SISS | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:**  No se constatan efectos negativos producidos por la infracción, lo anterior se fundamenta en que la empresa no cuenta con un punto de descarga de purines tratados al no realizar descargas de efluentes tratados a cursos de agua superficial. | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | **Resultados de la Fiscalización** |
| 1 | **Acción y meta**  Presentación de la revocación de la resolución de monitoreo respecto a que la empresa no cuenta con un punto de descarga de purines tratados al no realizar descargas de efluentes tratados a cursos de agua superficial.  **Forma de implementación**  Elaboración de informe con evidencias de las acciones de realización, presentación y respuesta de la SISS. | Por ejecutar | 30 Días | Presentación de la solicitud de revocación de la resolución de monitoreo. | **Reporte de avance**  Presentación de la solicitud de revocación a la Resol. Ex. N°22/2011 SISS.  **Reporte final**  Presentación resolución de revocación de programa de monitoreo Resol. Ex. N° 22/2011. | En reporte de fecha 16 de febrero de 2018, el titular adjunta copia del documento carta con ref. Solicita revocación RPM, Res. Ex. N°22/2011 SISS, empresa Sucesión Salvador Yanine Abadi. Dicha carta fue presentada con fecha 15 de febrero de 2018 a la SMA, adjuntando “formulario conductor en el cumplimiento del D.S. 90/00”, donde solicita la revocación de la RPM, Resol. Ex. N°22/2011 SISS.  El titular no presenta resolución de revocación de programa de monitoreo Resol. Ex. N° 22/2011. |

# CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N° 1 a la N° 6, asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°5/Rol F-044-2017, de ésta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, fue posible verificar los siguientes hallazgos:

**1. Respecto del hecho constatado N°3**, Acción 3, el titular no presenta informes mensuales con los volúmenes generados y no presenta Informe correspondiente al periodo de seguimiento de 4 meses respecto al volumen de residuos líquidos generados.

**2. Respecto del hecho constatado N°5**, Acción 1, el titular no realizó el retiro de los cadáveres del plantel a través de empresa autorizada, respecto de la mortandad producida en el periodo de enero a agosto de 2018, para un total de 379 cerdos.

**3. Respecto del hecho constatado N°6**, Acción 1, El titular no presenta resolución de revocación de programa de monitoreo Resol. Ex. N° 22/2011.

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Resolución Exenta N°5/Rol F-044-2017 SMA |
| 2 | Resolución Exenta N°166/2018 SEA Región del Biobío |