

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Fiscalización Ambiental**

**LACTEOS PARAGUAY**

**DFZ-2022-13-X-RCA**

**ENERO 2022**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Ivonne Mansilla Gómez** |  |
| Elaborado | **Patricia Aros Bustamante** |  |

**Contenido**

[1 RESUMEN 5](#_Toc92875405)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 6](#_Toc92875406)

[2.1 Antecedentes Generales 6](#_Toc92875407)

[2.2 Ubicación y Layout 7](#_Toc92875408)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 6](#_Toc92875409)

[4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN 8](#_Toc92875410)

[4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización 8](#_Toc92875411)

[4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental 8](#_Toc92875412)

[4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental 8](#_Toc92875413)

[4.4 Revisión Documental 10](#_Toc92875417)

[5 HECHOS CONSTATADOS. 10](#_Toc92875419)

[6 CONCLUSIONES 24](#_Toc92875434)

[7 ANEXOS 28](#_Toc92875435)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, al proyecto “Lácteos Paraguay” ubicada en Panamericana Sur Km. 8 Norte, sector Pilauco, Comuna de Osorno, X Región. La actividad de inspección fue desarrollada durante el día 25 de noviembre del 2021

El proyecto consiste en una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales descargadas en los procesos de fabricación de quesos para la planta Lácteos Paraguay, por medio del sistema denominado Sistema Tohá o Lombrifiltro. Las aguas residuales industriales corresponden básicamente a las aguas de lavado de las distintas unidades productivas y equipos involucrados en las distintas etapas del proceso de fabricación de queso realizado en la empresa. Dicho proyecto fue calificado favorablemente bajo Resolución de Calificación Ambiental N° 451 el 8 de agosto de 2008. Las aguas tratadas por el módulo de Lombrifiltro serán conducidas hacia la cámara de muestreo y cámara de medición de caudales, y posteriormente hacia la planta elevadora, desde donde serán impulsadas al punto de descarga ubicado a 1.600 metros de distancia de la Planta de Tratamiento hasta el estero Remehué.

Se estima que la planta láctea, producirá un volumen de 450m3/día de RIL y 13,5 m3/día de aguas servidas domésticas. El efluente cumplirá con las concentraciones máximas de contaminantes permitidos por la Tabla 2 del D.S. 90/00, Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

El 7 de enero 2015 el titular ingresa al SEA Región de Los lagos carta de pertinencia ( <https://seia.sea.gob.cl/pertinencia/verPertinencia.php?id_pertinencia=2130363461> )y con fecha 24 de marzo del 2015 el Servicio de Evaluación Ambiental genera la Resolución Exenta N°225, la cual indica que la venta de residuos líquidos a terceros para su uso en riego durante los meses de noviembre a marzo no es una modificación significativa al proyecto por lo cual no debe ingresar al sistema de evaluación ambiental.

A través de la plataforma de denuncias de la SMA se registra con fecha 15 de noviembre del 2021 el ID 470-X-2021, denunciando el vertimiento de riles al estero Pilauco mediante un bypass ilegal ,como respuesta a esta se realiza la inspección ambiental a la Unidad Fiscalizable “Lacteos Paraguay”.

La materia ambiental a fiscalizar correspondió a verificar la adecuada disposición de riles tratados.

De las actividades de fiscalización ambiental desarrollada y del examen de información, se logró verificar, que:

1) La Unidad Fiscalizable cuenta con un deficiente tratamiento de riles, el cual se refleja en un cambio sustancial de las características organolépticas del curso de agua del estero Remehue aguas abajo del punto de descarga, cuyas características similares fueron igualmente encontradas en el estero Tufilco, el cual fue finalmente también afectado por los Riles regados.

2)El sistema de regadío de los Riles debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), por configurarse la tipología O.7.2 de ingreso al SEIA Saneamiento Ambiental del artículo 3° del D.S. N° 40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:**  Lacteos Paraguay | **Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:**  **Operando** |
| **Región:**  Los Lagos | **Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Fundo Pilauco, Panamericana Sur, Km 8 Norte, Osorno  Coordenada Norte: 5510856  Coordenada Este: 662416 |
| **Provincia:**  Osorno |
| **Comuna:**  Osorno |
| **Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Inversiones e Industrias Valle Verde S.A. | **RUT o RUN:**  76.006.727-K |
| **Domicilio titular:**  Fundo Pilauco, Panamericana Sur, Km 8 Norte, Osorno | **Correo electrónico:**  mellies@valle-verde.cl |
| **Teléfono:**  64 2261253 |
| **Identificación del representante legal:**  Felipe Aristía Benoit | **RUT o RUN:**  6.749.940-9 |
| **Domicilio representante legal:**  Fundo Pilauco, Panamericana Sur, Km 8 Norte, Osorno | **Correo electrónico:**  mellies@valle-verde.cl |
| **Teléfono:**  64 2261253 |

## Ubicación y Layout

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Figura 1. Mapa de ubicación local (**Fuente: Google Earth) | | | |
| **Coordenadas UTM de referencia:** DATUM WGS 84 | **Huso: 18** | **UTM N: 5.510.852** | **UTM E: 662.410** |
| **Ruta de acceso:** Desde la cuidad de Osorno por la Panamericana Sur, Km. 8 Norte, sector Pilauco, Comuna de Osorno, X Región. | | | |

|  |
| --- |
| **Figura 2. Layout del proyecto (Fuente: “DIA** **Planta de Tratamiento de Aguas Residuales mediante Lombrifiltro para Lácteos Paraguay ”).** |

# INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** | | | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | | **Comisión/ Institución** | **Título** | **Comentarios** |
| 1 | RCA | 451 | 08.08.2008 | COREMA Región de Los Lagos | | Planta de Tratamiento de Aguas Residuales mediante Lombrifiltro para Lácteos Paraguay, Comuna de Osorno, X Región. | \* Res. Exenta N° 225, del 24 de marzo de 2015 que se pronuncia sobre cambio que consiste en incorporar como alternativa a la disposición final de los residuos industriales líquidos tratados al estero Remehué, la venta del residuo líquido a terceros para su uso en riego, durante los meses de noviembre a marzo. No requiere ingresar al SEIA. (Anexo 2.2) Tabla N° 2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales considerando la capacidad de dilución del receptor.  \* Res. Exenta N° 150 de 02 de abril de 2019 que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la Resolución de Calificación Ambiental relacionada con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.  \*Res. Exenta N° 202010101344 del 6 de noviembre de 2020, indica que “Modificación generación de vapor con carbón por Biogás Planta Lechera Valle Verde”. El objetivo de proyecto considera la obtención de biogás por medio del tratamiento de riles, para utilizarlo como reemplazo del carbón usado actualmente en caldera a vapor,  no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la Resolución de Calificación Ambiental relacionada con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo,  5 sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.  \* Res. Exenta N° 202010101407 del 9 de junio de 2021, indica que “Modernización y aumento de producción de Planta quesera Valle Verde”. Las modificaciones que se han proyectado consisten en el cambio del pasteurizador de leche por uno de mayor capacidad que permita la incorporación de una cuarta tina para producción de queso. Esto reduce el tiempo de llenado en un 45%, lo que deja espacio libre entre tinas, permitiendo la incorporación de una cuarta tina y volviéndolo un proceso continuo de pasteurización, lo que incide en un aumento en la capacidad diaria de proceso de 300.000 a 600.000 litros de leche. |
| 2 | DS | 90 | 2000 | MINSEGPRES | | Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales | Tabla N° 2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales considerando la capacidad de dilución del receptor. |

# ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

## Motivo de la Actividad de Fiscalización

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Motivo** | | **Descripción** | |
|  | Programada |  | |
| X | No programada | x | Denuncia |
|  | Autodenuncia |
|  | De Oficio |
|  | Otro |
| Detalles: ID 470-X-202, denuncia vertimiento de riles al estero Pilauco mediante un bypass ilegal. | |

## Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

|  |
| --- |
| Verificación de la adecuada disposición de riles tratados. |

## Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

### Ejecución de la inspección

|  |  |
| --- | --- |
| **Existió oposición al ingreso:** NO | **Existió auxilio de fuerza pública:** NO |
| **Existió colaboración por parte de los fiscalizados:** SI | **Existió trato respetuoso y deferente:** SI |
| **Observaciones: ----** | |

### Esquema de recorrido

|  |
| --- |
|  |

### Detalle del Recorrido de la Inspección

#### Primer día de inspección (25/11/2021)

| **N° de estación** | **Nombre/ Descripción de estación** |
| --- | --- |
| 1 | Estero Tufilco |
| 2 | Zanja en predio de propiedad de Valle Verde |
| 3 | Zona de riego en propiedad de Valle Verde |

## Revisión Documental

### Documentos Revisados

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente** | **Organismo encomendado** | **Observaciones** |
| 1 | Correo electrónico de fecha 3 de diciembre 2021 | Manuel Ellies F. – Gerente de Planta | ----- | Titular entrega información solicitada en acta de fiscalización en los plazos estipulados. |
| 2 | Carta de fecha 3 de diciembre 2021 | Manuel \_Ellies F. – Gerente de Planta | ------ | ------ |
| 3 | IFA DFZ- 2021- 2795X-RCA | SMA | ----- | IFA derivado a DSC. |

# HECHOS CONSTATADOS.

**5.1 Verificación de la adecuada disposición de riles tratados.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado: 1** | **Estación N°**: 2 |
| **Documentación Revisada:** 1-2-3 | |
| **Exigencia (s):**  **a. Extracto Considerando 3 RCA N° 451/2008**  El efluente descargado el estero Remehué será el resultante de unión de la descarga del RIL y las aguas servidas tratadas. El efluente cumplirá con las concentraciones máximas de contaminantes permitidos por la Tabla 2 del D.S. 90/00, Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales. Lo anterior, en consideración a que el titular ha acreditado mediante copia de la Res (DGA) N°272/08, el establecimiento de caudal disponible para diluir, en el punto de descarga del efluente, de 58 l/s.  Se estima que durante la etapa de operación de la futura planta láctea, se producirá un volumen de 450m3/día de RIL y 13,5 m3/día de aguas servidas domésticas.    El RIL tratado será vertido en forma superficial mediante emisario al estero Remehué en el punto definido por las coordenadas UTM 5512531 Norte y 661886 Este.  **a. Exigencia (s):**  **Extracto Considerando 5 Resolución Exenta 225 de fecha 24 de marzo 2015**  Que el cambio propuesto consiste en incorporar como alternativa a la disposición final de los residuos industriales líquidos tratados al estero Remehue, la venta del residuo líquido a terceros para su uso en riego durante los meses de noviembre a marzo.  **b. Exigencia (s):**  **Extracto Considerando 6 Resolución Exenta 225 de fecha 24 de marzo 2015**  Que, para la medida del considerando 5, no representa para el proyecto calificado un cambio que modifique sustantivamente la extensión magnitud o duración de sus impactos ambientales toda vez que de acuerdo a lo planteado, la actividad de disposición final del residuo industrial líquido tratado será ejecutado por terceros.  **c. Exigencias (s):**  **Considerando 7 Resolución Exenta 225 de fecha 24 de marzo 2015**  Que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la Resolución de Calificación Ambiental relacionada con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental por no ser de consideración.  **d. Exigencia (s):**  **Considerando 9 Resolución Exenta 225 de fecha 24 de marzo 2015**  Que, se entiende formar parte de la presente resolución, todos los antecedentes expuestos por el solicitante en su carta de fecha 7 de enero de 2014. | |
| **Hecho (s)**  En el marco de la denuncia ciudadana, esta Superintendencia a través de la oficina regional realiza una fiscalización el día 25 de noviembre 2021 a la UF Lácteos Paraguay, estas actividad se comienza por la ribera del estero Tufilco el recorrido que se abarca es aproximadamente 1 kilometro hacia el oeste de la unidad fiscalizable y posterior al predio de la UF y aguas abajo de esta; en este trayecto se constató que:    a. Al interior de predio aledaño a UF, se observa una zanja de un 1 m de ancho x 1,5 m de altura (aprox.), y con trayectoria de norte a oeste, la cual conduce un líquido medianamente transparente con algo de espuma, hacia el citado estero.  b. Aguas abajo de la descarga de la citada zanja (y en unos 200 m de extensión), en el borde del cauce, se percibe un sustrato oscuro que al remover desprende materia en suspensión negra; además se visualizan restos de materia orgánica plomiza adherida a la vegetación circundante y espuma blanquecina en suspensión; en tanto el agua del cauce se observa de tonalidad semitransparente. Además se observan microorganismos (tubifex) de pigmentación roja, y zonas de la superficie cubierta con un tipo coloide de color café plomizo; zonas burbujeantes al remover el fondo del cauce el agua es de color negro. Se percibe en algunos sectores del recorrido, un olor típico a suero de lechera, que emana del estero Tufilco.  c. Posteriormente se recorre una sección del mismo estero, y distante en unos 1.200 m del término de la zanja, cerca de casa de denunciante. En el lugar se constataron aguas detenidas (poca corriente), con ancho de unos 3 m, con “aguas” de tonalidad plomiza verdosa, sin transparencia, además del borde del cauce negruzco.  d. Aguas abajo, el ancho del cauce se contrae, donde toma mayor velocidad, observando que a simple vista posee las mismas características indicadoras de alteración ambiental citadas en párrafo anterior.  e. Se constata la presencia de animales como caballos y perros en la zona del estero vecino del sector indica que los caballos beben del estero.  f. Posteriormente se realiza un recorrido de unos 200 metros aproximadamente por el predio Noreste aledaño a la empresa Lácteos Paraguay, en la cual se dispone la zanja constatada y que llega hasta el estero Tufilco. El recorrido se ejecutó por un costado de la zanja, en sentido de este a noroeste, observando que transporta un líquido de un color plomizo claro, en el cual se observa algo de espuma.  g. En el recorrido se constató además la existencia de una segunda zanja, más pequeña en dimensiones, y que se encuentra en sentido perpendicular de este a oeste, a través de esta se constata el escurrimiento de un líquido transparente pero con un grado de turbidez que desagua a la zanja anteriormente mencionada.  h. Cabe indicar que, en la intersección de ambas zanjas, se observa que la de mayor dimensión, mantiene su dirección hacia el predio de la UF, profundizándose en unos 5 metros. En la intersección, se forma especie de cascada del efluente detectado en la confluencia con el estero Tufilco, generando un sustrato lechoso amarillo, y olor desagradable tenue al olfato de los fiscalizadores.  i. Finalmente se realiza recorrido en el interior de la planta Lácteos Paraguay, en conjunto con el Gerente de Planta Sr. Manuel Ellies Fuenzalida y el jefe de Mantención Sr. Patricio Henríquez a quienes se les informa que la fiscalización corresponde por denuncia ciudadana y afectación al estero Tufilco.  j. Cabe indicar que se les consultó si han tenido alguna contingencia, el Sr. Ellies indica que no, e informa que hace unas 3 semanas aproximadamente una propietaria del sector de las parcelaciones Pilauco, se contactó con la empresa por una mancha blanca en el estero Tufilco, y que de ello la empresa realizó una revisión de sus procesos informando que estaba todo en orden. Finalmente, se les señaló que la fiscalización conllevaría la zona suroeste del predio de la UF.  k. Dentro de la inspección, se consultó al titular por el propietario del terreno aledaño que había sido fiscalizado, quien informó que era de propiedad de la lechería, por lo cual su límite era hasta el camino vecinal, y por lo tanto, parte del estero Tufilco se ubicaría al interior del predio fiscalizado.  l. En el recorrido se revisaron las 5 cámaras de riles provenientes de sección de quesería y pasteurización. Cabe indicar que el titular informa que al interior de cada cámara debieron proteger con pared laminar de aluminio, dado que utilizan un compuesto altamente alcalino y este degrada el hormigón. Los RILES de cada sección varían en olor y tonalidad, siendo los más oscuros y fuertes en aroma, los provenientes de la quesería.  m. En la última cámara de pasteurización, presenta un rebalse, en general en estas cámaras se observa en general un líquido blanquecino y grasoso, también se recorrió la piscina que contiene los RILEs del proceso de enfriamiento y evaporación.  n. Aledaño a la planta lechera, se constata en sentido noroeste, el comienzo de una quebrada, por donde escurre en el momento de la inspección “aguas” que según informa el gerente de planta es agua de vertiente, también informa que en este sector también se evacuan las aguas de limpieza del estanque de acopio de agua que son ocupadas para el enfriamiento. Finalmente se constata que dichas “aguas” se incorporan a la misma zanja que se encuentra al lado oeste de la planta.  ñ. Posteriormente se recorre la zona de riego, conformada mayormente de pastizales y que se encuentra al lado oeste de la UF. En el momento de la inspección se encuentran en este sector 3 personas cortando el pasto, pudiendo evidenciar zonas del suelo negruzcos y otros lados blanquecinos, asimilables estos últimos al suero de leche, sumado a zonas con pastizal amarillo y seco amarillo, y zonas con apozamiento de “aguas” plomizas, áreas fangosas, algunos aposamientos con materia organica flotante  o. El área de pastizal es utilizada para riego, y así lo asegura el gerente de planta Sr. Manuel Ellies; se visualizan los sistemas de riego por aspersión funcionando en un sector, y desconectados en otro. El Sr. Ellies indica que el líquido de riego es ril tratado en lombrifiltro, con las mismas características del que se descarga en el punto autorizado (estero Remehue),  p. Se constata la continuación de la zanja originada en quebrada antes mencionada, y que tiene un metro de ancho, por unos 4-5 m de profundidad. En su borde se observan al menos 2 canalizaciones en pendiente y perpendiculares a la zanja, desde el área de riego, que permiten la canalización o entrada por gravedad de RILES regados, observando además restos de residuos orgánicos blanquecinos. Cabe indicar que según informa el titular, dicha zanja se construyó cerca del 2011, y permitiría filtrar las aguas subterráneas y que las conduce hasta el estero Tufilco y por ende, la zanja observada en el terreno aledaño, es de propiedad de la UF.  q. En cuanto al RIL crudo primero pasa por un DAF , este pasa al lombrifiltro y luego de ello, puede ser conducido al punto de descarga autorizado o al sistema de riego.  r. Finalmente, en cuanto al sistema lombrifiltro, este usa sustrato de tipo viruta de leña, y lombrices que degradarían la materia orgánica, observando en al menos 2 lotes, apozamientos de RILEs en la superficie del sustrato, de lo cual el titular informa que según la metodología, el operador debe esperar a que filtre y paralizar los sistemas de aspersión. Además, en parte del lombrifiltro se encuentran realizando mantención, informando que el líquido que contenía fue extraído y eliminado fuera del área de este sistema.  s. Cabe indicar que los citados RILEs presentes en las cámaras y en el proceso productivo, tienen similares características a simple vista, de las que se evidenciaron el estero Tufilco.  **Del examen de información de la documentación revisada se tiene que:**  a. Que en el IFA DFZ-2021-2795-X-RCA se constató que, en el punto de descarga, en este caso, el punto autorizado del “Estero Remehue”, existe la presencia de espuma blanca hasta unos 20 metros aproximadamente aguas abajo, en el fondo del estero hay presencia de un elemento con una coloración rojiza que la conforman organismo tipo gusanos y microorganismos de color blanquecino, elementos de símil características que fueron constatados en el estero Tufilco.  Que, de unos 50 metros aguas arriba del curso de agua receptor, se constató un agua transparente sin la presencia de estos elementos percibidos aguas abajo de la descarga.  Esta clara diferencia organoléptica en las aguas arriba y aguas abajo del curso de agua receptor del punto de descarga en el estero Remehue, permite concluir que el efluente descargado por Lácteos Paraguay proveniente del Sistema de Tratamiento de RILES ha modificado la calidad del cuerpo receptor, en este caso el estero Remehue y por ende, que este sistema de tratamiento utilizado por Lacteos Paraguay no tiene la eficiencia que asegure que el ril tratado tenga las características necesarias para su descarga autorizada. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 1.** | **Fecha:** 25-11-2021 | | **Fotografía 2.** | **Fecha:** 25-11-2021 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5510795 | **Este:** 662016 | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5510825 | **Este:** 662006 |
| **Descripción del medio de prueba:** Se observa una fase sobrenadante de color blanquecino, en estero Tufilco. Al fondo casas de los predios colindantes al estero. | | | **Descripción del medio de prueba:** Se observa, en estero Tufilco, gusanos de pigmentación roja y una capa de color plomizo, curso de agua con casi nulo movimiento, cercano a casas vecinas. | | |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 3.** | **Fecha:** 25-11-2021 | | **Fotografía 4.** | **Fecha:** 25-11-2021 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5510807 | **Este:** 662020 | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5510791 | **Este:** 662017 |
| **Descripción del medio de prueba:** al igual que la foto N° 2 se observan gusanos y zona con capa sobrenadante de color plomizo, en sedimento del estero Tufilco. | | | **Descripción del medio de prueba:** caballos residentes que beben aguas del estero Tufilco | | |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 5.** | **Fecha:** | | **Fotografía 6.** | **Fecha:** | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5511605 | **Este:** 661384 | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5511635 | **Este:** 661297 |
| **Descripción del medio de prueba:** Se observa en la orilla de estero Tufilco, una zona con grasa. | | | **Descripción del medio de prueba:** Se observa zona con sedimentación de color negro, en estero Tufilco, | | |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 7.** | **Fecha:** 25-11-2021 | | **Fotografía 8.** | **Fecha:** 25-11-2021 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5511601 | **Este:** 661373 | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5511593 | **Este:** 661392 |
| **Descripción del medio de prueba:** área del estero Tufilco se observa espuma. | | | **Descripción del medio de prueba:** Se observa en la zona donde se ubica el perro, sedimentación de color negro, en estero Tufilco. | | |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 9.** | **Fecha:** 25-11-2021 | | **Fotografía 10.** | **Fecha:** 25-11-2021 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5510780 | **Este:** 662515 | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5510804 | **Este:** 662392 |
| **Descripción del medio de prueba:** Se observa aposamiento en zona de Riego de ril, al fondo se visualiza la empresa. | | | **Descripción del medio de prueba:** Se observa aposamiento en zona de riego de ril, en predios de la empresa, se observa una fina capa con características grasosas y espuma. | | |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 9.** | **Fecha:** 25-11-2021 | | **Fotografía 10.** | **Fecha:** 25-11-2021 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5510763 | **Este:** 662392 | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5510760 | **Este:** 662409 |
| **Descripción del medio de prueba:** Fotografía 9 y 10 corresponden a la zona de las 2 canalizaciones en pendiente, desde el área de riego, que permiten la canalización o entrada por gravedad de RILES regados, observando además restos de residuos orgánicos blanquecinos. | | | **Descripción del medio de prueba:** circulo amarillo indica los restos que quedaron una vez que se deslizo por gravedad los líquidos de riego. | | |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| **Fotografía 9.** | **Fecha:** 25-11-2021 | | **Fotografía 10.** | **Fecha:** 25-11-2021 | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5510771 | **Este:** 662139 | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18** | **Norte:** 5510776 | **Este:** 662268 |
| **Descripción del medio de prueba:** Zanja que atraviesa el predio colindante a la empresa, pero que a la vez es de propiedad del titular, esta transporta los líquidos que lleva la zanja que se encuentra a un costado de la empresa. | | | **Descripción del medio de prueba:** Zanja que se encuentra a un costado del predio que ha sido utilizado para riego. | | |
|

**6. Otros Hechos:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado: 1** | **Estación N°**: 1-2-3 |
| **Documentación Revisada:** 1 | |
| **Descripción:**  o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.  Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a:  o.7.2 Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos. | |
| **Hecho (s)**  a. Con Fecha 25 de noviembre 2021,se recorre en conjunto con el Sr. Manuel Ellies la zona de riego, conformada mayormente de pastizales y que se encuentra al lado oeste de la UF. En el momento de la inspección se encuentran en este sector 3 personas cortando el pasto, pudiendo evidenciar zonas del suelo negruzcos y otros lados blanquecinos, asimilables estos últimos al suero de leche, sumado a zonas con pastizal amarillo y seco amarillo, y zonas con apozamiento de “aguas” plomizas, áreas fangosas, algunos aposamientos con materia organiza flotante.  b. El área de pastizal es utilizada para riego, y así lo asegura el gerente de planta Sr. Manuel Ellies; se visualizan los sistemas de riego por aspersión funcionando en un sector, y desconectados en otro. El Sr. Ellies indica que el líquido de riego es ril tratado en lombrifiltro, con las mismas características del que se descarga en el punto autorizado (estero Remehue).  **Del examen de información de la documentación revisada se tiene que:**  a. Que con fecha 25 de noviembre 2021 mediante acta se solicitó al titular:  1 Plano con grilla UTM, donde se indique el predio de Valle Verde S.A., el ROL respectivo, y los predios colindantes.  2 Plano del área de riego, sumado a cantidades con RIL tratado, fecha y volúmenes utilizados.  3 Plan de riego o documento similar y el documento de autorización si corresponde.  b. El titular con fecha 3 de diciembre del 2021, envía información requerida en Acta de fiscalización, en ella adjunta:  - Plano del loteo Hijuela A-1 Fundo Pilauco, con los predios colindantes.  - Plano de subdivisión del Lote A-1.  - Plano con ubicación georreferenciada.  Así también, la empresa indica que no existe un plan de riego formal, solo una rotación dentro del predio, el titular adjuntó imagen aerea de google earth donde se demarca 3 áreas de riego, de acuerdo a la imagen la zona inspeccionada corresponde a la zona B.    Fechas y volúmenes utilizados  Para el cultivo de Ballica se requieren 28.2 metros cúbicos de agua de riego por hectárea al día, considerando que disponemos de una superficie total de 8,6 hectáreas, el volumen máximo de efluente destinado a riego sería de 242.5 metros cúbicos diarios (distribuidos en 8,6 hectáreas), dependiendo de la pluviometría.  A continuación, en la tabla N°4 se presenta un calendario de riego, en el cual se detalla las cantidades de efluente a regar por cada zona diariamente en cada uno de los meses autorizados para regar.  c. El titular indica mediante la información entregada en el marco de lo requerido que *“No existe una autorización de riego especifica, solo la respuesta a la solicitud de pertinencia del Servicio de Impacto Ambiental de Marzo del 2015”.*  d. Que, en consecuencia de que el Servicio de Evaluación Ambiental genero la Resolución Exenta N°225 de fecha 24 de marzo 201; el cual indica que el cambio propuesto consiste en incorporar como alternativa a la disposición final de los residuos industriales líquidos tratados al estero Remehue, la venta del residuo líquido a terceros para su uso en riego durante los meses de noviembre a marzo no amerita ingresar al sistema de evaluación ambiental. Pero que sin embargo, en la inspección del día 25 de noviembre 2021 se constata que el titular ha realizado riego por aspersión en su propio terreno.  e. Por lo indicado en el punto anterior, se estaría conformando elusión de la tipología o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos. Específicamente o.7.2) Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos. | | |

# CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron identificar ciertos hallazgos que se describen a continuación:

| **N° Hecho constatado** | **Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.** | **Exigencia asociada** | **Hallazgo** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Verificación de la adecuada disposición de riles tratados. | Exigencia (s):  a. Extracto Considerando 3 RCA N° 451/2008  El efluente descargado el estero Remehué será el resultante de unión de la descarga del RIL y las aguas servidas tratadas. El efluente cumplirá con las concentraciones máximas de contaminantes permitidos por la Tabla 2 del D.S. 90/00, Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales. Lo anterior, en consideración a que el titular ha acreditado mediante copia de la Res (DGA) N°272/08, el establecimiento de caudal disponible para diluir, en el punto de descarga del efluente, de 58 l/s.  Se estima que durante la etapa de operación de la futura planta láctea, se producirá un volumen de 450m3/día de RIL y 13,5 m3/día de aguas servidas domésticas.  El RIL tratado será vertido en forma superficial mediante emisario al estero Remehué en el punto definido por las coordenadas UTM 5512531 Norte y 661886 Este.  a. Exigencia (s):  Extracto Considerando 5 Resolución Exenta 225 de fecha 24 de marzo 2015  Que el cambio propuesto consiste en incorporar como alternativa a la disposición final de los residuos industriales líquidos tratados al estero Remehue, la venta del residuo líquido a terceros para su uso en riego durante los meses de noviembre a marzo.  b. Exigencia (s):  Extracto Considerando 6 Resolución Exenta 225 de fecha 24 de marzo 2015  Que, para la medida del considerando 5, no representa para el proyecto calificado un cambio que modifique sustantivamente la extensión magnitud o duración de sus impactos ambientales toda vez que de acuerdo a lo planteado, la actividad de disposición final del residuo industrial líquido tratado será ejecutado por terceros.  c. Exigencias (s):  Considerando 7 Resolución Exenta 225 de fecha 24 de marzo 2015  Que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la Resolución de Calificación Ambiental relacionada con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental por no ser de consideración.  d. Exigencia (s):  Considerando 9 Resolución Exenta 225 de fecha 24 de marzo 2015  Que, se entiende formar parte de la presente resolución, todos los antecedentes expuestos por el solicitante en su carta de fecha 7 de enero de 2014. | En el recorrido realizado en conjunto con el Sr. Manuel Ellies en la fiscalización realizado el día 25 de noviembre 2021, se constató que la empresa Lácteos Paraguay realiza riego mediante aspersores del ril tratado; que esta actividad la realiza en predios colindantes y de propiedad de la empresa.  Que, se constató en el predio identificado como predio B según el plano entregado bajo requerimiento de esta superintendencia. Que constató la existencias de una quebrada y en su borde , se observaron al menos 2 canalizaciones en pendiente que vienen desde el área de riego, estas están en perpendicular a una zanja que permite que cualquier líquido que escurra a este llegue finalmente al estero Tufilco. Todas estas zanjas se encuentran en terrenos de la empresa Lacteos Paraguay.  Que, el líquido utilizado por aspersión es el resultante del tratamiento del lombrifiltro, más las aguas de evaporación; mismas aguas que son descargadas en el estero Remehue.  Que, en el marco de lo constatado visualmente, en el estero Tufilco , de puede indicar que tiene similitud con lo detectado e informado en el IFA DFZ- 2021- 2725-X-RCA. Que, tanto el efluente descargado al estero Remehue como los utilizados para riego por aspersión en el predio colindante de propiedad de la empresa, es el mismo líquido, y que este está compuesto por el agua de evaporación, ril tratado por PTA de riles y posterior tratamiento en el lombrifiltro, y del líquido resultante del tratamiento del agua servida que es tratada únicamente por el lombrifiltro.  Que, en el marco de estos conceptos es que se puede desarrollar la hipótesis que el efluente de la unidad fiscalizable Lacteos Paraguay se encuentra dañando el estero Tufilco a lo menos en sus propiedades organolépticas por 2 razones constatadas como son:  a) Que, las características organolépticas aguas abajo del punto de descarga del efluente en el estero Remehue es muy distinta a las de aguas arriba de este estero.  b) Que, en el predio fiscalizado se constató que existen zonas del suelo de apariencia negruzco, en otros lados blanquecinos, símil estos últimos al suero de leche, también se constata zonas con pastizal seco de color amarillo, y zonas con apozamiento de “aguas” plomizas, áreas fangosas, algunos aposamientos con materia organiza flotante y que estas llegan al estero Tufilco, donde se constató que este tiene características organolépticas similares a las encontradas aguas abajo del punto de descarga autorizado del estero Remehue . |
| 2 | Otros | o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.  Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a:  o.7.2 Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos. | El Servicio de Evaluación Ambiental genero la Resolución Exenta N°225 de fecha 24 de marzo 201; donde se indica que el cambio propuesto que consiste en incorporar como alternativa a la disposición final de los residuos industriales líquidos tratados al estero Remehue, la venta del residuo líquido a terceros para su uso en riego durante los meses de noviembre a marzo no amerita ingresar al sistema de evaluación ambiental; sin embargo, en la inspección del día 25 de noviembre 2021 se constata que el titular ha realizando riego por aspersión en su propio terreno.  Según lo indicado en el punto anterior, se estaría conformando una elusión de la tipología de la Ley N°19300, art 10 letra o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos. Específicamente, art.3 letra o.7.2 Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos., del reglamento del SEIA. |

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de inspección |
| 2 | Información Titular |
| 3 | Pertinencias SEA |