





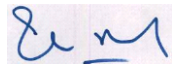
Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### INSPECCIÓN AMBIENTAL

#### PLANTEL EL MANSO – SECTOR MAITENLAHUE

DFZ-2013-269-INTER-RCA-IA

	Nombre	Firma
Aprobado	Cristian Jorquera R.	<div>02-07-2013</div> <div>X </div> <div>Cristian Jorquera R. Jefe Macro Zona Centro Firmado por: cristian andrés jorquera rivera</div>
Revisado	Claudia Pastore H.	<div>01-07-2013</div> <div>X </div> <div>Claudia Pastore H. Profesional División de Fiscalización Firmado por: Claudia Pastore Herrera</div>
Elaborado	José Bastías G.	<div>01-07-2013</div> <div>X </div> <div>José Bastías Gajardo Fiscalizador Macro Zona Centro Firmado por: Jose David Bastías Gajardo</div>

## **Tabla de Contenidos**

1.	RESUMEN	3
2.	ANTECEDENTES GENERALES DE LA ACTIVIDAD FISCALIZADA	4
2.1.	Antecedentes Generales	4
2.2.	Ubicación	5
2.3.	Descripción del Proyecto	7
3.	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.	9
4.	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	10
4.1.	Motivo de la Actividad de Fiscalización.	10
4.2.	Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental	10
4.3.	Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental	11
4.4.	RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN	12
4.4.1	Detalle del recorrido de la Inspección Ambiental	12
4.4.1	Esquema del Recorrido	13
5.	RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN AMBIENTAL	14
5.1.	Sistema de tratamiento de residuos líquidos.	14
5.2.	Cumplimiento del Plan de Riego.	17
5.3.	Monitoreo de aguas subterráneas.	18
5.4.	Control de vectores.	20
6.	OTROS HECHOS	20
7.	CONCLUSIONES	21
8.	ANEXOS	22
8.1.	Anexo 1 Documentación solicitada y entregada	
8.2.	Anexo 2 Acta de Inspección.	23
8.3.	Anexo 3 Formulario ingresado por titular en cumplimiento de RES 574/2.10.12	31

## 1. RESUMEN

El presente documento da cuenta de la inspección ambiental realizada el día 13 de Febrero de 2013 por Ministerio de Salud, junto a la Seremi de Salud Oficina Provincial San Antonio, Seremi de Salud Región Metropolitana y al Servicio Agrícola y Ganadero, a la instalación de Agrícola Súper Limitada., asociada a las resoluciones de calificadas ambientalmente favorables: "Nuevo plantel el Manso y cambio tecnológico de tratamiento sector Maitenlahue", "Modificación laguna de estabilización y ampliación planteles, sector Maitenlahue", "Laguna de estabilización, sector Maitenlahue". (Se adjunta Acta de Inspección en Anexo 1).

El proyecto consiste en plantel de cerdos denominado "El Manso", con una capacidad de alojamiento de 35.400 cerdos, el sistema productivo consiste en crianza destete-venta. El proyecto está conformado por cuatro planteles de cerdos Maitenlahue, El Monte, El Yali y El Milagro de 20 pabellones cada uno. Para el tratamiento de los residuos líquidos, cuenta con sistema de tratamiento aeróbico con una planta de lodos activados. La superficie asociada al sistema de lodos activados es de 2,1 há. El plantel cuenta con un cierre perimetral que bordea las 11,3 há. Dentro del cierre perimetral la superficie efectivamente construida corresponde a 2,6 há, de las cuales 2,59 há corresponden a superficie construida por concepto de pabellones y 100 m<sup>2</sup> por concepto de portería.

Las principales materias ambientales de fiscalización incluyeron Sistema de tratamiento de residuos líquidos, Manejo de efluentes, Monitoreo de aguas subterráneas, Control de vectores.

De las actividades de fiscalización ambiental, se puede indicar que se constató en las piscinas de almacenamiento de residuos líquidos tratados, indicios de descargas y/o retiros de líquidos a través de camiones.

## 2. ANTECEDENTES GENERALES DE LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

### 2.1. Antecedentes Generales

<b>Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Plantel El Manso – Sector Maitenlahue.			
<b>Región:</b> V, RM	<b>Provincia:</b> San Antonio Melipilla	<b>Comuna:</b> Santo Domingo San Pedro	<b>Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Ruta G-84, Camino La Manga, a 7,5 km del cruce ruta G-84, Ruta G-60
<b>Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Agrícola Súper Limitada.			<b>RUT o RUN:</b> 88.680.500-4
<b>Domicilio Titular:</b> Camino La Estrella 401 of. 24, Punta de Cortes, Rancagua			<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:lfuenzalida@agrosuper.com">lfuenzalida@agrosuper.com</a>
			<b>Teléfono:</b> 56-72-201161
<b>Identificación del Representante Legal:</b> Luis Felipe Fuenzalida Bascuñán			<b>RUT o RUN:</b> 10.786.211-0
<b>Domicilio Representante Legal:</b> Camino La Estrella 401 of. 24, Punta de Cortes, Rancagua			<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:lfuenzalida@agrosuper.com">lfuenzalida@agrosuper.com</a>
			<b>Teléfono:</b> 56-72-201161

## 2.2. Ubicación

Mapa de localización regional (Fuente Google Earth Pro V. 7.0.2.8415) :

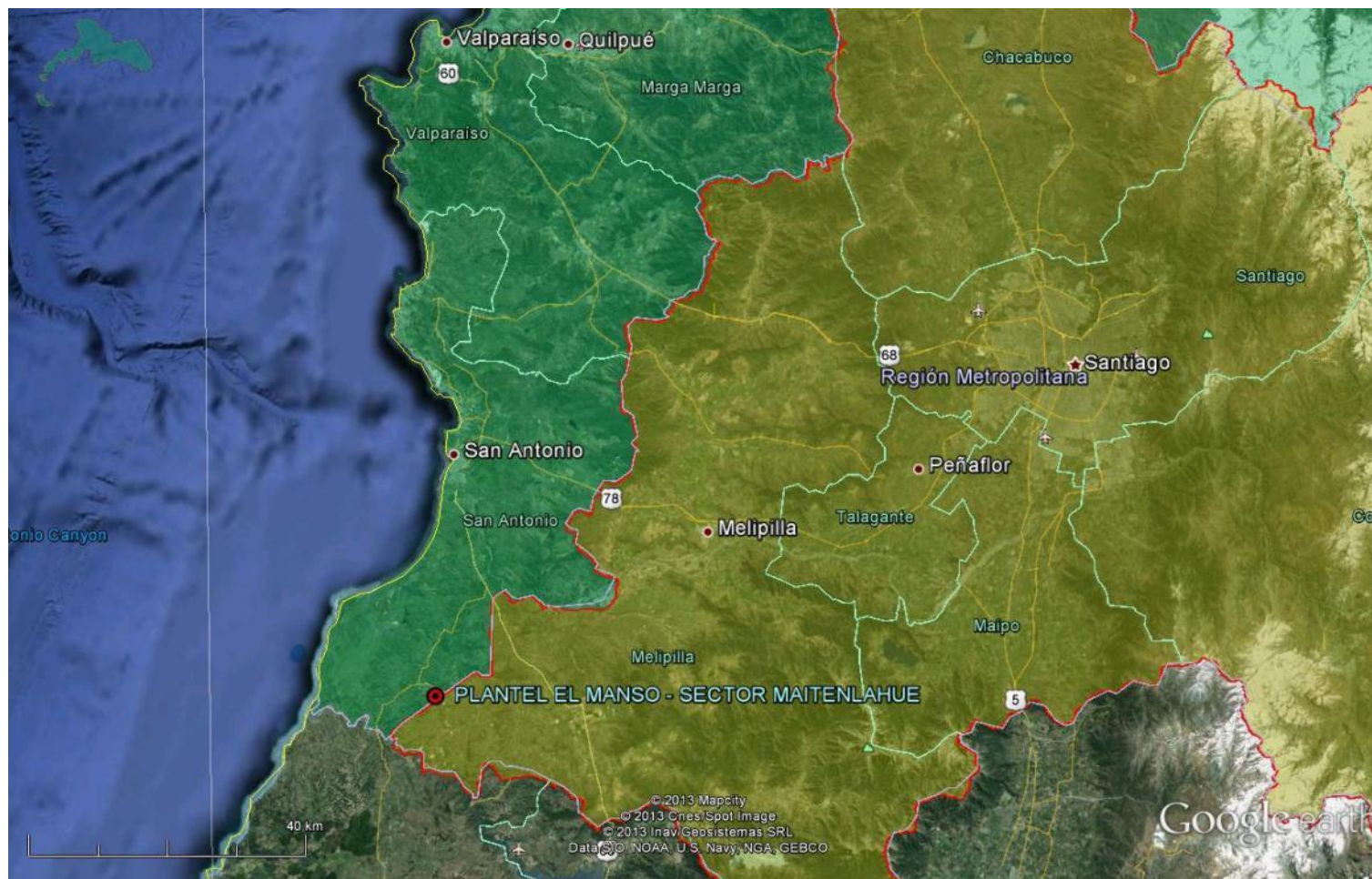


Imagen 1

Mapa de Localización Local (Fuente Google Earth Pro V. 7.0.2.8415):

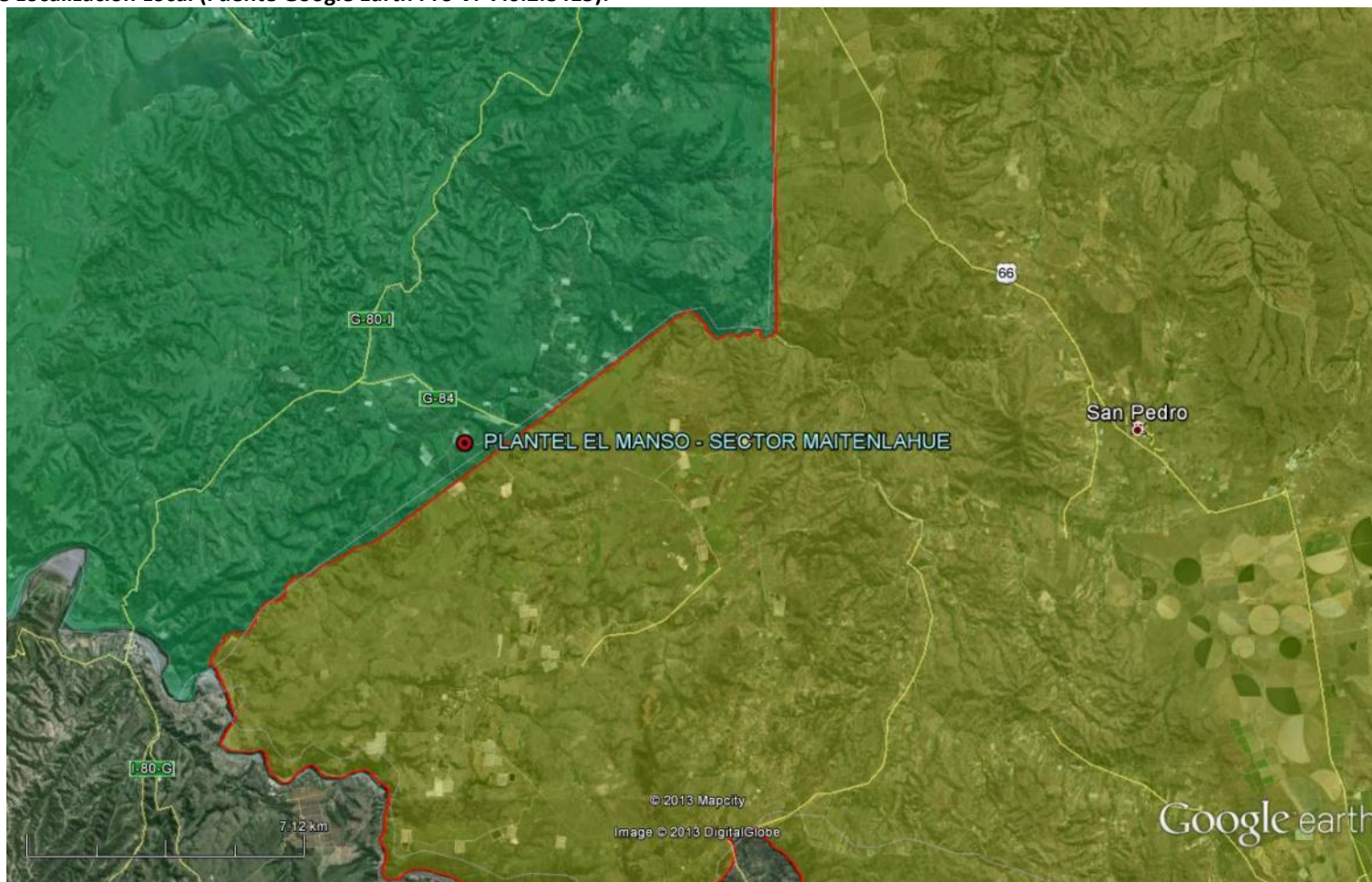


Imagen 2

Coordenadas UTM de Referencia (WGS-84)	UTM N	UTM E
Huso: 19s	6.246.144	255.586

**Ruta de Acceso (indicar camino utilizado para ingresar a la actividad fiscalizada) :**

Desde San Pedro tomar ruta 66 hacia el sur, luego seguir por ruta G-60 hacia la costa, tomar ruta G-84 hacia el Poniente alrededor de 18.5 kilómetros hasta llegar al proyecto.

**2.3. Descripción del Proyecto****Descripción General del Proyecto**

**Resolución Exenta Nº 548/2005 "Nuevo Plantel El Manso y cambio Tecnológico Sistema de Tratamiento, sector Maitenlahue"**, consiste en la construcción y operación del plantel de cerdos denominado "El Manso" y en la modificación de un sistema de tratamiento integrado de purines de la familia Maitenlahue. La construcción del plantel El Manso, que consta de 20 nuevos pabellones, con una capacidad de alojamiento de 35.400 cerdos y en un sistema productivo Destete-Venta. El reemplazo del biodigestor anaeróbico aprobado mediante Res Nº016/04, de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, de fecha 27 de Enero de 2004, por un sistema de tratamiento de separación de sólidos, lodos activados y lagunas de almacenaje, que recepciona y trata purines generados por los planteles Maitenlahue, El Monte, El Yali, el Milagro y El Manso. El riego de plantaciones de Eucaliptus con los efluentes tratados en el sistema de lodos activados y distribución en zonas de siembra de cultivos anuales, tales como, avena, cebada, trigo, excluyendo especies que se desarrollan a ras de suelo y que se consumen en estado crudo.

**Resolución Exenta Nº 016/2004 "Modificación Laguna de Estabilización y Ampliación Planteles, Sector Maitenlahue"**, El Proyecto tiene como objetivo la ampliación de los planteles de cerdos de "Maitenlahue", "El Monte" y "El Yali"; la modificación del proyecto "Laguna de Estabilización, Sector Maitenlahue" y; la inclusión al nuevo Sistema de Tratamiento de los purines provenientes del Plantel "El Milagro".

**Resolución Exenta Nº 036/99 "Laguna de Estabilización, sector Maitenlahue"**, El proyecto consiste en la modificación de un sistema de tratamiento existente, con el objetivo mejorar su efectividad. La principal modificación consistirá en la incorporación de una nueva laguna (volumen de 250.000 m<sup>3</sup>, profundidad de 6 metros y superficie de 4,5 hectáreas), y en la modificación de la dirección de los flujos de los residuos líquidos en el sistema de tratamiento. El sistema de tratamiento actualmente en operación, consiste en el tratamiento de residuos líquidos provenientes de tres planteles de cerdos (Nº 1, 2 y 3), ubicados en la zona de Maitenlahue, mediante su paso por una laguna de 8.000 m<sup>3</sup> y luego por una de 53.000 m<sup>3</sup> de volumen. Actualmente existen cuatro lagunas en operación: tres de 8.000 m<sup>3</sup> y una de 53.000 m<sup>3</sup> de volumen. El nuevo sistema de tratamiento consistirá, en el paso de los residuos desde los planteles, a una laguna de 250.000 m<sup>3</sup>, luego a una laguna de 53.000 m<sup>3</sup>, luego a una laguna de 8.000 m<sup>3</sup>, para finalizar en el riego de una superficie de Eucaliptos.

**Superficies:**

El plantel contará con un cierre perimetral de aproximadamente, 11,3 ha, la superficie efectivamente construida corresponde a 2,6 ha, de las cuales 2,59 ha corresponden a superficie construida por concepto de pabellones y 100 m<sup>2</sup> por concepto de portería.

**Fase en que se encuentra la actividad, proyecto o fuente:**

Operación.

**Mano de Obra de la Fase:**

18 operarios

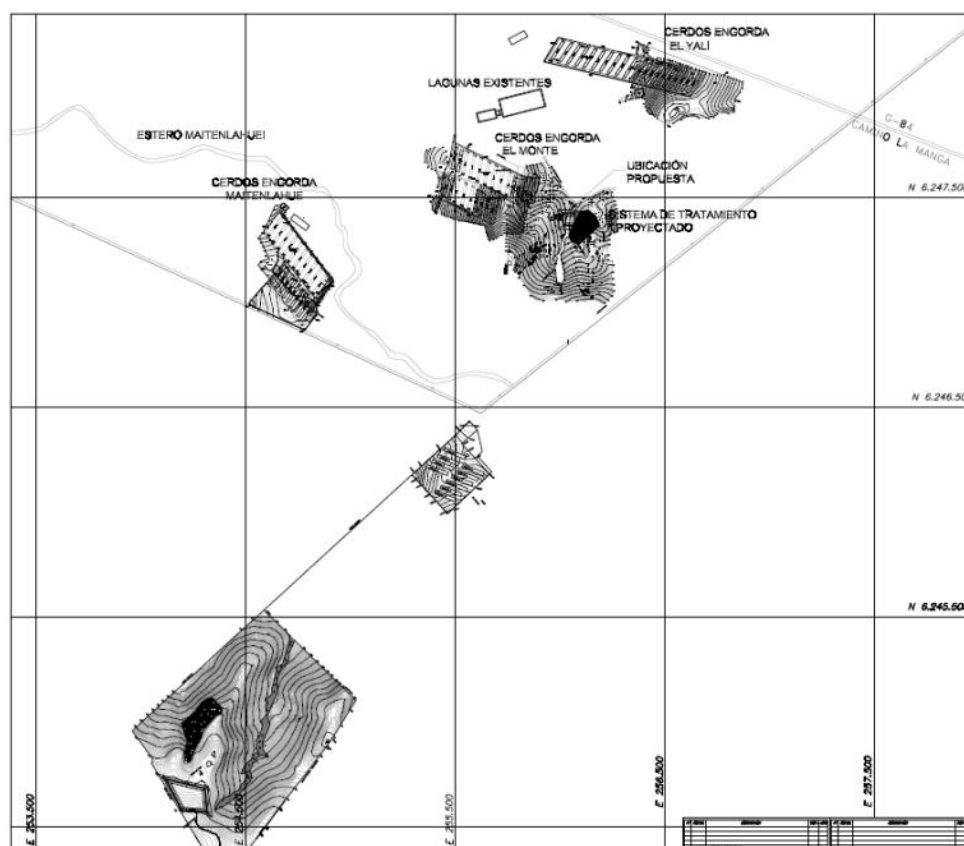
**Layout:**

Imagen 3 (Fuente Anexos expediente SEIA)

### 3. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental que Regular actividad, proyecto o fuente fiscalizada				
ID	Tipo Documento, N° y Fecha	Comisión/ Institución	Descripción	Comentarios
1	548/05	Comisión Nacional del Medio Ambiente.	Califica Ambientalmente favorable el proyecto "Nuevo plantel el Manso y cambio tecnológico de tratamiento sector Maitenlahue"	(-)
2	016/04	Comisión Nacional del Medio Ambiente.	Califica Ambientalmente favorable el proyecto "Modificación laguna de estabilización y ampliación planteles, sector Maitenlahue"	(-)
3	036/99	Comisión Nacional del Medio Ambiente.	Califica Ambientalmente favorable el proyecto "Laguna de estabilización, sector Maitenlahue"	(-)

#### 4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

##### 4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo:	Descripción del Motivo:
Sub Programa de Fiscalización	Según Resolución SMA N°879/2012 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013.

##### 4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental

Las actividades de fiscalización ambiental se enfocaron en verificar los siguientes objetos ambientales.

- Sistema de tratamiento de residuos líquidos.
- Manejo de efluentes.
- Monitoreo de aguas subterráneas.
- Control de vectores.

#### 4.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental

<b>Fecha de realización:</b> 13 Febrero 2013	<b>Hora de Inicio:</b> 11:00	<b>Hora de Finalización:</b> 15:40
<b>Fiscalizador Encargado de la Actividad:</b> Carolina Ripa.		<b>Órgano:</b> MINSAL
<b>Fiscalizadores Participantes:</b> Sara Menares Juan Machuca Francisco Vera Rolando Pardo Luis Vera Carolina Rojas		<b>Órgano:</b> SAG SAG SEREMI DE SALUD SEREMI DE SALUD OF. PROV. SAN ANTONIO SEREMI DE SALUD OF. PROV. SAN ANTONIO SEREMI DE SALUD RM
<b>Existió Oposición al Ingreso: Si ; No.</b>		<b>Fundamentación:</b> No
<b>Existió auxilio de fuerza pública:</b>		<b>Fundamentación:</b> No
<b>Existió colaboración por parte de los fiscalizados:</b>		<b>Fundamentación:</b> Si
<b>Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:</b>		<b>Fundamentación:</b> Si
<b>Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:</b>		<b>Fundamentación:</b> Los documentos solicitados fueron recepcionados el día 21 de febrero de 2013. En oficina de partes de MINISTERIO de SALUD

#### 4.4. RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN

##### 4.4.1 Detalle del recorrido de la Inspección Ambiental

Punto Mapa	Coordenadas Norte	Coordenadas Este	Nombre del sector	Descripción Estación
1	6.245.019	256.573	Plantel El Manso	Uno de los planteles de cerdos que cuenta la instalación.
2	6.244.758	255.221	Noria Numero 7	Punto de monitoreo de aguas subterráneas, aguas arriba.
3	6.246.487	255.551	Laguna de acumulación El Monte	Laguna de acumulación de aguas tratadas.
4	6.246.687	256.714	Zona de Riego Los Ciruelos	Zona de disposición de aguas tratadas.

*Coordenadas en metros en sistema UTM DATUM WGS 84 HUSO 19S*

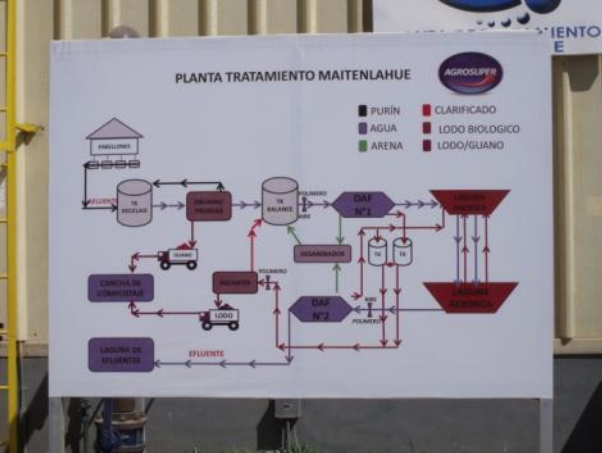

#### 4.4.1 Esquema del Recorrido



Imagen 4 (Fuente Google Earth Pro V. 7.0.2.8415)

## 5. RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

### 5.1. Sistema de tratamiento de residuos líquidos.

N°:	Exigencia:	Hechos Constatados:	Estaciones:
1	<p>Considerando 3.3.1.2 Etapa de operación, proyecto “Modificación Laguna de Estabilización y Ampliación Planteles, Sector Maitenlahue” RCA N° 016/2004.</p> <p><i>“Descripción del funcionamiento del Biodigestor El proyecto considera la implementación de un sistema de tratamiento compuesto por un biodigestor anaeróbico y lagunas de almacenamiento. El primero reemplazará la Laguna de Estabilización anteriormente proyectada y las lagunas de almacenamiento corresponderán a las lagunas de estabilización que actualmente existen en el lugar.”</i></p>	<p>De las actividades de fiscalización realizadas, se pudo constatar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se inspecciona planta de tratamiento de purines, sector El Monte (Maitenlahue), la cual cuenta con un biodigestor anaeróbico aprobado por RCA 016/04, biodigestor que reemplaza la laguna de estabilización y el correspondiente aumento de tratamiento por la ampliación de planteles sector Maitenlahue, aprobado mediante RCA 036/99.</li> <li>2. La planta de tratamiento de purines se encontraba en funcionamiento, esta planta recibe los purines de 5 planteles de cerdos: El Yali, El Monte, El Manso, Maitenlahue y el Milagro.</li> <li>3. Se adjunta registro fotográfico de la planta.</li> </ol>	<b>Estación 3</b>
<b>Actividades de inspección realizadas:</b>		<p><b>Descripción Medio de Prueba:</b></p> <p>Fotografía 1. Muestra esquema de funcionamiento sistema de tratamiento.</p> <p>Fotografía 2. Estanque anaeróbico, en desuso, al fondo sistema de remoción de sólidos.</p>	
			
Fotografía 1 (DSCF1413) (N 6.246.487 E 255.551)		Fotografía 2 (DSCF1416)	

N°:	Exigencia:	Hecho Constatado:	Estaciones:
2	<p>RCA 548/05 3.8.5.3 Manejo de Aguas Efluentes del Sistema de Tratamiento.</p> <p><i>“..Temporada de riego: En la temporada de invierno, las aguas efluentes del sistema de lodos activados serán almacenadas. Sin embargo, durante la temporada estival (septiembre a abril) los efluentes ya tratados serán reutilizados como agua de riego”.</i></p> <p>Considerando 3.4...Destino de los efluentes líquidos, proyecto “Modificación Laguna de Estabilización y Ampliación Planteles, Sector Maitenlahue” RCA N° 016/2004.</p> <p>En el riego de plantaciones de eucaliptos, los efluentes se conducirán por cañerías de PVC (diámetros de 75 a 125 mm) hacia los surcos de riego. La profundidad de los surcos será cercana a los 40 cm. y la distancia entre los surcos variará de 4 a 6 metros y se estima un tiempo de riego de 4 horas al día durante 224 días al año</p>	<p>De las actividades de fiscalización realizadas, se pudo constatar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se visitan 2 lagunas de acumulación de fluente tratado, diferenciándose entre estas con los nombres de Laguna chica el monte y Laguna grande el monte.</li> <li>2. Se observan huellas de vehículos en dicha pendiente y vertimiento reciente de fluido sin conocer su procedencia.</li> <li>3. Se observa en laguna grande el monte, indicios de derrame de algún líquido.</li> <li>4. Se adjunta registro fotográfico.</li> </ol>	<p><b>Estación 3</b></p>

**Actividades de inspección realizadas:**

Fotografía 3 (DSCF1436)



Fotografía 4 (DSCF1440)

**Descripción Medio de Prueba:**

Fotografía 3. Muestra laguna chica el monte.

Fotografía 4. Se visualiza laguna grande el monte, pendiente con huellas de movimiento de camiones.





Fotografía 5 (DSCF1446)



Fotografía 6 (DSCF1443)

Fotografía 5 y 6. Se observa en laguna grande el monte, indicio de derrame de líquido.

## 5.2. Manejo de Efluente.

<b>N°:</b>  <b>3</b>	<b>Exigencia:</b> RCA 548/05 3.8.5.3 Manejo de Aguas Efluentes del Sistema de Tratamiento.  <i>Superficies destinada a Riego o siembra</i> <i>...Destino: plantación de eucaliptu.</i> <i>... Método de Riego</i> <i>Para la implementar el sistema de riego, se instalarán bombas con capacidad necesaria para evacuar los efluentes. Los efluentes son conducidos hacia las áreas de riego, por cañerías de PVC con diámetros de 75 a 125 mm, de forma tal que ésta se disemine directamente a cada surco de riego.</i> <i>El riego de eucaliptos, los surcos de riego tienen una profundidad de entre 40 y 50 cm, y se construyen con bulldozer en curvas de nivel, todo esto evita los derrames hacia otros sectores tales como quebradas. Cabe destacar además que, los surcos de riego están espaciados entre los 4 a 6 metros.</i> <i>El riego de cultivos y praderas anuales, éste se puede desarrollar por aspersión o por surcos”.</i>	<b>Hechos Constatados:</b> De las actividades de fiscalización realizadas, se pudo constatar lo siguiente:  1. Se visita la zona de riego sector Los Ciruelos.  2. En la zona de riego se constata que existen zanjales de 30 cm de profundidad aproximadamente, separadas entre 3 a 4 metros entre ellas. Que cuenta con plantación de eucaliptus.  3. Se observan las tuberías de HDP (polietileno de alta densidad), para el riego.	<b>Estaciones:</b>  <b>Estación 4</b>
<b>Actividades de inspección realizadas:</b> 		<b>Descripción Medio de Prueba:</b>  Fotografía 7. Muestran cañerías de PVC para conducción de RIL tratado a zona de riego.  Fotografías 8. Muestra surcos de riego.	

Fotografía 7 (DSCF1455) (N 6.246.687E 256.714)

Fotografía 8 (DSCF1459)

### 5.3. Calidad del agua subterránea.

N°:	Exigencia:	Hecho Constatado:	Estaciones:													
4	<p>RCA 548/05 3.8.5.3 Manejo de Aguas Efluentes del Sistema de Tratamiento.</p> <p><i>“Monitoreo de aguas subterráneas:</i> <i>Con objeto de determinar tendencias en la calidad de las aguas subterráneas presentes en la zona en estudio, el proyecto contempla el siguiente Plan de Monitoreo de Aguas Subterráneas”:</i></p> <table><tr><td>Parámetros</td><td>PH Conductividad Eléctrica Temperatura Nitratos, Nitrógeno Total Coliformes Fecales</td></tr><tr><td>Vigencia del plan</td><td>Permanente</td></tr><tr><td>Frecuencia de la toma de muestras:</td><td>Mensual</td></tr><tr><td rowspan="2">Puntos de muestreo</td><td>Aguas Abajo: UTM Norte 6.247.671 UTM Este 254.024</td></tr><tr><td>Aguas Arriba: UTM Norte: 6.244.775 UTM Este: 255.250</td></tr><tr><td>Característica de las Norias:</td><td>Aguas Abajo: Se construirá una noria con una profundidad máxima de 12 metros, cubierta, ubicada en la orilla del estero Maitenlahue (ver Fig. N°1 del adenda N°2 de la DIA)</td></tr><tr><td rowspan="2"><b>Diámetro de 1,5 m y revestida con tubos de cemento comprimido perforados (barbacanas). Alternativamente, en la noria excavada, se ubicará un tubo de PVC perforado, con tapa, que será enterrado en material permeable. La profundidad de la noria será tal que considere una profundidad saturada de al menos 1,5 m.</b></td><td>Aguas Arriba: Denominada Noria 7: <b>En caso de que en la noria N° 7 del sector El Milagro, no se detecte agua al momento del monitorear, esta noria será profundizada hasta un máximo de 12 metros.</b></td></tr></table>	Parámetros	PH Conductividad Eléctrica Temperatura Nitratos, Nitrógeno Total Coliformes Fecales	Vigencia del plan	Permanente	Frecuencia de la toma de muestras:	Mensual	Puntos de muestreo	Aguas Abajo: UTM Norte 6.247.671 UTM Este 254.024	Aguas Arriba: UTM Norte: 6.244.775 UTM Este: 255.250	Característica de las Norias:	Aguas Abajo: Se construirá una noria con una profundidad máxima de 12 metros, cubierta, ubicada en la orilla del estero Maitenlahue (ver Fig. N°1 del adenda N°2 de la DIA)	<b>Diámetro de 1,5 m y revestida con tubos de cemento comprimido perforados (barbacanas). Alternativamente, en la noria excavada, se ubicará un tubo de PVC perforado, con tapa, que será enterrado en material permeable. La profundidad de la noria será tal que considere una profundidad saturada de al menos 1,5 m.</b>	Aguas Arriba: Denominada Noria 7: <b>En caso de que en la noria N° 7 del sector El Milagro, no se detecte agua al momento del monitorear, esta noria será profundizada hasta un máximo de 12 metros.</b>	<p><b>Hecho Constatado:</b> De las actividades de fiscalización realizadas, se pudo constatar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se visita noria número 7, ubicada en el sector El Milagro, al sur del plantel El Milagro.</li><li>2. Dicha noria se utiliza como punto de monitoreo aguas arriba.</li><li>3. Se visualiza espejo de agua a una profundidad de 4 a 5 metros.</li><li>4. Se adjunta registro fotográfico.</li></ol> <p>Del análisis de la información entregada se puede señalar los siguiente: (Anexo 2)</p> <p>Revisado Informe de monitoreo de aguas subterráneas, de fecha 17 Enero 2013, Anexo 4, se puede observar que los resultados obtenidos en el muestreo de aguas subterráneas a las noria del sector Maitenlahue El Milagro, se encuentran por debajo de lo los límites establecidos en la normativa de referencia NCh 409.</p>	<p><b>Estaciones:</b></p> <p><b>Estación 2</b></p>
Parámetros	PH Conductividad Eléctrica Temperatura Nitratos, Nitrógeno Total Coliformes Fecales															
Vigencia del plan	Permanente															
Frecuencia de la toma de muestras:	Mensual															
Puntos de muestreo	Aguas Abajo: UTM Norte 6.247.671 UTM Este 254.024															
	Aguas Arriba: UTM Norte: 6.244.775 UTM Este: 255.250															
Característica de las Norias:	Aguas Abajo: Se construirá una noria con una profundidad máxima de 12 metros, cubierta, ubicada en la orilla del estero Maitenlahue (ver Fig. N°1 del adenda N°2 de la DIA)															
<b>Diámetro de 1,5 m y revestida con tubos de cemento comprimido perforados (barbacanas). Alternativamente, en la noria excavada, se ubicará un tubo de PVC perforado, con tapa, que será enterrado en material permeable. La profundidad de la noria será tal que considere una profundidad saturada de al menos 1,5 m.</b>	Aguas Arriba: Denominada Noria 7: <b>En caso de que en la noria N° 7 del sector El Milagro, no se detecte agua al momento del monitorear, esta noria será profundizada hasta un máximo de 12 metros.</b>															

**Actividades de inspección realizadas:**

Fotografía 9 (DSCF1449) (N 6.244.758 E 255.221)



Fotografía 10 (DSCF1450)

**Descripción Medio de Prueba:**

Fotografías 9 y 10. Muestran noria número 7.

#### 5.4. Control de vectores.

N°:	Exigencia:	Hechos Constatados:	Estaciones:
5	<p>3.3.1.2. Etapa de Operación. Plan de control de vectores</p> <p><i>...Las principales medidas para evitar una proliferación de vectores son:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ....</li> <li>2. ...</li> <li>3. <i>Aplicación de cebos para roedores.</i></li> <li>4. <i>Se evita la existencia de un material sólido o semisólido que tenga las condiciones nutritivas adecuadas para la proliferación de moscas (descomposición de materia orgánica no controlada).</i></li> <li>5. ...</li> </ol>	<p>De las actividades de fiscalización realizadas, se pudo constatar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se visita planteles de cerdos sector el Manso.</li> <li>2. En el plantel, se constata control de vectores perimetral de los planteles y de las instalaciones, a través de la aplicación de cebos.</li> <li>3. Se observa la unidad de transferencia de animales muertos.</li> <li>4. La ventilación de los planteles compuesta por una cortina plástica regulable.</li> </ol>	<p><b>Estación 1</b></p>

#### 6. OTROS HECHOS

En relación al cumplimiento de la Resolución 574/2012, que instruye a los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental proporcionar información asociada a las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas. En dicho contexto, y en consideración a la información contenida en la base de datos de los titulares que han reportado el requerimiento de la Resolución de referencia, Agrícola Súper Limitada ha cumplido con fecha 21 de enero de 2013, verificados los antecedentes presentados, se corrobora que las Resoluciones de Calificación Ambiental fiscalizadas no cuentan con pertinencias y/o modificaciones autorizadas.

## 7. CONCLUSIONES

La actividad de fiscalización realizada consideró la verificación exigencias relativas a Resolución Exenta Nº 548/2005 "Nuevo Plantel El Manso y cambio Tecnológico Sistema de Tratamiento, sector Maitenlahue", Resolución Exenta Nº 016/2004 "Modificación Laguna de Estabilización y Ampliación Planteles, Sector Maitenlahue", Resolución Exenta Nº 036/99 "Laguna de Estabilización, sector Maitenlahue".

De las actividades de fiscalización ambiental, se puede indicar que se constató en las piscinas de almacenamiento de residuos líquidos tratados, indicios de descargas y/o retiros de líquidos a través de camiones.

## **8. ANEXOS**

A continuación se presenta los registros asociados a las actividades de fiscalización:


Anexo 1. Acta de fiscalización

Anexo 2. Documentación solicitada y entregada

Anexo 3. Formulario ingresado por titular en cumplimiento de RES 574/2.10.12

Anexo 4. Resultado Monitoreo de Noria

## 8.1. Anexo 1. Acta de Inspección.



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 1 DE 8

### ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES		
<p>1.1 Fecha de Inspección:</p> <p style="font-size: 1.2em;">13 de Febrero 2013</p>	<p>1.2 Hora de inicio</p> <p style="font-size: 1.2em;">11:00</p>	<p>1.3 Hora de término</p> <p style="font-size: 1.2em;">15:40</p>
<p>1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</p> <p>Fiscalización de RCA: - 548/05; 016/04; 036/99</p>	<p>1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</p> <p style="font-size: 1.2em;">Operación</p>	
<p>1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</p> <p style="font-size: 1.2em;">Ruta 84, Camino Lamanga, a 7,5 km del cruce ruta 84, Ruta 60.</p>		
<p>1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</p> <p style="font-size: 1.2em;">Agrícola Super Limitada</p>	<p>Domicilio:</p> <p style="font-size: 1.2em;">Camino La estrella 401 of. 24, Punta de Cortes, Rancagua</p>	
<p>RUT o RUN:</p> <p style="font-size: 1.2em;">88.680.300-4</p>	<p>Teléfono:</p> <p style="font-size: 1.2em;">072 201 111</p>	<p>Email:</p> <p style="font-size: 1.2em;">Lfuenzalida@agrosuper.com</p>
<p>1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</p> <p style="font-size: 1.2em;">Luis Felipe Fuenzalida Basaure</p>		
<p>RUT o RUN:</p> <p style="font-size: 1.2em;">10786.211-0</p>	<p>Teléfono:</p> <p style="font-size: 1.2em;">072 201 111</p>	<p>Domicilio:</p> <p style="font-size: 1.2em;">Camino La estrella 401 of. 24, Punta de Cortes, Rancagua</p>
<p>1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección:</p> <p style="font-size: 1.2em;">Juan Rubio Urueja</p>		
<p>RUT o RUN:</p> <p style="font-size: 1.2em;">14.296.377-9</p>	<p>Teléfono:</p> <p style="font-size: 1.2em;">93229854</p>	<p>Domicilio:</p> <p style="font-size: 1.2em;">Km 30 San Pedro Carretera 60</p>
<p>1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental:</p> <p style="text-align: center;">SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>		

**2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN** (Marque con x según corresponda)

2.1 Programada: <input checked="" type="checkbox"/>	2.2 No programada: <input type="checkbox"/>	Motivo; Denuncia: <input type="text"/>
Oficio: <input type="text"/> Otro: <input type="text"/>		



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 2 DE 8

### 3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

Se visitó planta de Tratamiento de purines de Maite Lahue, los sistemas de estabilización en plantas, ambos ubicados en zona Maite Lahue, sector El Monte, en la II Región.  
Se visitó noria 7, sector El Volcán y plantel de grupo El Manso, ambos en la Región Metropolitana.  
Finalmente, se visitó zona de riego Los Cuernos de 9,5 hectáreas ubicados en la II Región (sector Los Cuernos).

### 4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

- RCA 548/05 "Nuevo plantel El Manso y cambio tecnológico sistema de tratamiento sector Maite Lahue". CONAMA.
- RCA 016/04 "Modificación laguna de estabilización y ampliación plantel, sector Maite Lahue". CONAMA.
- RCA 036/99 "Laguna de estabilización, sector Maite Lahue". CONAMA.

### 5. OPOSICIÓN AL INGRESO

5.1 Existió Oposición al ingreso:

SI ☐ NO ☒

En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección.

5.2 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el ingreso a la Actividad Fiscalizada:

SI ☐ NO ☒

(solo SMA)

En caso de requerirse auxilio de la Fuerza Pública y no poder contactarse con el Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada por el funcionario de la SMA.

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile  
Miraflores 178, piso 7, Santiago | [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 3 DE 8

## 6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

6.1 Actividades de Inspección realizadas (Marque con x según corresponda)

Inspección ocular: <input checked="" type="checkbox"/>	Registro fotográfico: <input checked="" type="checkbox"/>	Toma de muestras: <input type="checkbox"/>	Otras (especificar): Georreferenciación laguna de estabilización (acumulación), Noria N° 7, zona de riego y plantel al Huevo.
Mediciones: <input type="checkbox"/>	Representación gráfica: <input type="checkbox"/>	Encuesta o Entrevistas: <input type="checkbox"/>	

6.1 Existió modificación del orden de Inspección Ambiental:

(En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☐ NO ☒

6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados:

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☒ NO ☐

6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☒ NO ☐

6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructuras, procesos, etc.) y documentos solicitados:

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☐ NO ☒

## 7. OBSERVACIONES

Refundido a la entrega de antecedentes, estos se solicitaron en la visita inspectiva, pero el encargado los no ha llegado a la Superintendencia del Medio Ambiente en el plazo que se establece en la presente acta de inspección.

Se georreferenciaron los siguientes puntos USO 19. WSS 84:

- Plantel al Huevo: E 256573; N 6245019.
- Zona de riego la zona: E 256714; N 6246687.
- Noria N: 7: E 255221; N 6244758.
- Laguna de acumulación el monte: E 253506; N 6246486.



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 4 DE 8

#### 8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

Se visitó por mandato de la Superintendencia del Medio Ambiente la RCA 046/05, RCA 016/04 y RCA 036/99.

- ① Se inspecciona planta de tratamiento de purines, sector el Monte (Maitenhue), la cual reemplaza el bioreactor anaeróbico aprobado por RCA 016/04 y a su vez este bioreactor reemplaza a la laguna de estabilización y amplificación plantada en sector Maitenhue, aprobada mediante RCA 036/99. La planta de tratamiento de purines se encuentra en funcionamiento, esta planta recibe los purines de 5 plantales de cuido: El Yali, el Monte, el Manso, Maitenhue y el Milagro. Se efectúa registro fotográfico de la planta. Se visitó la planta de tratamiento de purines en su totalidad y se solicitó acreditar la disposición final de lodos y gases, la cual se realizó en el momento de la visita por medio de guía de despacho a cancha de compostaje Maitenhue.
- ② Se visitan 2 lagunas de acumulación de efluente tratado, diferenciándose entre estas con los nombres de laguna chica el Monte y laguna grande el Monte. observándose en esta última pendiente que permite el ingreso de camiones, buellos de vehículos en la dispendiente y vertimiento reciente de fluido sin conocer su procedencia. Se adjunta (efectúa) registro fotográfico el cual demuestra que la descarga se realizó en forma reciente.







**SMA**Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile**HOJA 5 DE 8****8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS**

- ③ Se visita Noria 7, ubicada en el sector el milagro, ubicada al sur del plantel el milagro. La noria se utiliza como punto de monitoreo aguas arriba y se visualiza espejo de agua a una profundidad de 4 a 5 metros. Se efectuó registro fotográfico.
- ④ Se visita plantel de corderos sector el Haulso, en el cual se observa el control de vectores perimetral de los plantels y de las instalaciones. Se observa la unidad de transferencia de animales muertos, la ventilación de los plantels compuesta por una cortina plástica regulable.
- ⑤ Se visita zona de riego los ciruelos, se constatan zanjos de 30 cm aproximado, separados entre 3 a 4 metros entre ellos. Se observan los tubos de HDPE (polietileno de alta densidad).
- ⑥ Se efectuó registro fotográfico de todos los puntos anteriores.
- ⑦ No existe caldera, ya que el bodegastor no se construyó por modificación del proyecto por la existencia de la nueva planta de tratamiento de peces maricultivos.

**SMA**Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile**HOJA 6 DE 8****9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES**

Nº	Descripción
①	Resolución de aprobación de proyecto de agua potable sector Maiteñabue.
②	Resolución de autorización de obras sistemas agua potable.
③	Resolución de aprobación proyecto alcantarillado para la zona el morro.
④	Registro + comprobante de empresa destinataria de residuos reterinarios.
⑤	Registro + comprobante empresa destinataria de residuos, correspondiente al mes de enero del 2013 a la fecha.
⑥	Monitoreos realizados al efluente del sistema de tratamiento de puerres.
⑦	Autorización del sistema de abastecimiento de agua potable referido a los 2 pozos profundos. (RCA 016/04).
⑧	Registro explicaciones correspondiente al 16 (16 mo mes (enero 2013))

**10. FISCALIZADORES** (Comenzar el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Órgano	Firma
Carolina Ripa.	Minsal	
Sara Mancera F.	SAG	
Juan Machuca Rojas	SAG	
Francisco Vera Torcanini	Seremi de Salud	
Rolando Pardo Pardo	SEREMI DE SALUD OF. PROF. SAN. ANT. SEREMI DE SALUD	
Luis Vera Gonzalez	OF. SAN. ANT.	
Carolina Rojas Varojo	SEREMI DE SALUD R.M.	Carolina Rojas V.



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

HOJA 7 DE 8

## 9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

Nº	Descripción
	del control de vectores (sitios de aplicación, productos y dosis utilizados).
9	Manual de procedimientos de aplicación de productos químicos para el control de vectores.
10	Otros monitores moria N° 7, (último realizado). Playa entrada: 4 días hábiles a MINSAL. Iniciación Mac - Jue 4 de 8 pto 8 de 8.

**10. FISCALIZADORES** (Comenzar el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre ( Nombre, Apellidos)	Órgano	Firma

HOJA 8 DE 8

Nombre ( Nombre, Apellidos)	Órgano	Email	Teléfono	Firma
Jorge Salas H v.d. Palma C	Agrosuper Agrosuper	—	74780923 93229854	 

**12.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada recibió copia del Acta:**

SI 7 NO       

En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:

Ausencia del Encargado \_\_\_\_\_ Negación de Recepción \_\_\_\_\_

**Constancia en caso de Negación** (detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

## 8.2. Anexo 2 Documentación solicitada y entregada

N°	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	Resolución de aprobación de proyecto de agua potable sector Maitenlahue	18/02/2013	21/02/2013	Cumple
2	Resolución de autorización de obras sistema de agua potable	18/02/2013	21/02/2013	Cumple
3	Resolución de aprobación proyecto alcantarillado portería El Manso	18/02/2013	21/02/2013	Cumple
4	Registro. Comprobante de empresa destinataria de residuos veterinarios	18/02/2013	21/02/2013	Cumple
5	Registro o comprobante empresa destinataria de cerdos muertos, correspondiente al mes de enero del 2013 a la fecha.	18/02/2013	21/02/2013	Cumple
6	Monitoreos realizados al efluente del sistema de tratamiento de purines	18/02/2013	21/02/2013	Cumple
7	Autorización del sistema de abastecimiento de agua potable referido a los 2 pozos profundos.	18/02/2013	21/02/2013	Cumple
8	Registro aplicaciones correspondiente al último mes (Enero 2013), del control de vectores (sitios de operación, productos y dosis utilizados)	18/02/2013	21/02/2013	Cumple
9	Manual de procedimiento de aplicación de productos químicos para el control de vectores	18/02/2013	21/02/2013	Cumple
10	Registro monitoreo noria n° 7, (ultimo realizado)	18/02/2013	21/02/2013	Cumple

### 8.3. Anexo 3. Formulario ingresado por titular en cumplimiento de RES 574/2.10.12

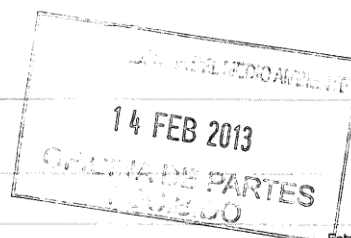
## FORMULARIO DE RECEPCIÓN DE ANTECEDENTES RESOLUCIÓN N° 574/2012

### Información del Titular

Tipo de Persona:	Persona Jurídica
Nombre o razón social del titular:	AGRÍCOLA SÚPER LIMITADA
RUT del titular:	88680500-4
Dirección Calle:	CAMINO LA ESTRELLA
Dirección Número:	401
Dirección Depto./Piso/Otro:	OF-24, PUNTA DE CORTÉS
Correo Electrónico:	LFUENZALIDA@AGROSUPER.COM
Número de teléfono del titular:	072-201161

### Información del Representante Legal

Nombre del representante legal:	LUIS FELIPE FUENZALIDA BASCUÑAN
RUT del representante legal:	10786211-0
Dirección Calle del representante legal:	CAMINO LA ESTRELLA
Dirección Número del representante legal:	401
Dirección Depto./Piso/Otro del representante legal:	OF-24, PUNTA DE CORTÉS
Correo electrónico del representante legal:	LFUENZALIDA@AGROSUPER.COM
Número de teléfono del representante legal:	072-20161



### RCA's Declaradas

ID Expediente SEA	N°	Año	Autoridad Administrativa	Localización Geográfica	Pertinencias	Estado o Fase
310	120	1997	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (287871E, 6238750N)		En fase de operación
826	248	1998	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (6246064E, 276905N)		En fase de operación
830	34	1999	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (255649E, 6246390N)		En fase de operación
831	33	1999	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (260474E, 6245250N)		En fase de operación
832	411	1998	Comisión Regional del Medio	Huso 19 Sur (294294E,		En fase de operación

856	501	1998	(Región Metropolitana) Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (2578460E, 6240460N)		En fase de operación										
1077	427	1999	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (254243E, 6235990N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1	En fase de operación										
<table><tr><td>Tipo Documento</td><td>Nº</td><td>Año</td><td>Fecha de Expedición</td><td>Autoridad</td></tr><tr><td>(Resolución Exenta)</td><td>121</td><td>2002</td><td>22 - Febrero - 2002</td><td>Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)</td></tr></table>							Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	(Resolución Exenta)	121	2002	22 - Febrero - 2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)
Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad												
(Resolución Exenta)	121	2002	22 - Febrero - 2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)												
1159	47	1998	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (276118E, 6195320N)		En fase de operación										
1281	554	1998	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (263716E, 6242020N)		En fase de operación										
1324	36	1999	Dirección Ejecutiva de la CONAMA	Huso 19 Sur (254581E, 6246000N)		No iniciada la fase de construcción										
1729	410	1998	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (280505E, 6246380N)		En fase de operación										
1967	94	1999	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (337299E, 6231312N)		En fase de operación										
2000	88	1999	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (257434E, 6247460N)		En fase de operación										
2025	118	1999	Comisión Regional del	Huso 19 Sur		No iniciada la fase de										



2894	311	2000	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (257447E, 6241252N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1						En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad		
					(Resolución Exenta)	412	2000	7 - Noviembre - 2000	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)		
2904	310	2000	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (256675E, 6238063N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1						En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad		
					(Resolución exenta)	412	2000	7 - Noviembre - 2000	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)		
2979	122	2000	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (262820E, 6206780N)							En fase de operación
2993	461	2000	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (294294E, 6246340N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1						En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad		
					(Resolución Exenta)	361	2002	20 - Junio - 2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)		
3166	548	2001	Comisión Regional del Medio Ambiente (V Región de Valparaíso)	Huso 19 Sur (257366E, 6248125N)							En fase de operación
3186	503	2000	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (255304E, 6237320N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1						En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad		
					(Resolución Exenta)	151	2001	21 - Diciembre - 2001	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)		
3188	500	2000	Comisión Regional del Medio	Huso 19 Sur (255304E)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1						En fase de operación
					Tipo	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad		

			Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (255847E, 6238350N)	(Resolución Exenta)	149	2001	21 - Diciembre - 2001	Seleccione una autoridad que dictó la RCA	
3189	501	2000	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (255847E, 6238350N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1					En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	
					(Resolución Exenta)	150	2001	21 - Diciembre - 2001	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	
3558	235	2001	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (258179E, 6240550N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 2					En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	
					(Resolución Exenta)	33	2002	21 - Febrero - 2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	
					(Resolución Exenta)	422	2002	27 - Agosto - 2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	
3559	236	2001	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (257846E, 6240460N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 2					En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	
					(Resolución Exenta)	34	2002	21 - Febrero - 2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	
					(Resolución Exenta)	423	2002	27 - Agosto - 2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	
3780	350	2001	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (257253E, 6241090N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1					En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	
					(Resolución Exenta)	424	2002	27 - Agosto - 2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	
3790	348	2001	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región)	Huso 19 Sur (260474E, 6245250N)						En fase de operación

3805	357	2001	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (263716E, 6242020N)		En fase de operación										
4108	666	2001	Comisión de Evaluación Ambiental (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (255847E, 6238350N)		En fase de operación										
4127	161	2001	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (329910E, 622290N)		En fase de operación										
4225	663	2001	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (255200E, 6237500N)	<div>Cantidad de pertinencias declaradas: 1</div> <table><thead><tr><th>Tipo Documento</th><th>Nº</th><th>Año</th><th>Fecha de Expedición</th><th>Autoridad</th></tr></thead><tbody><tr><td>(Resolución Exenta)</td><td>59</td><td>2002</td><td>31 - Enero - 2002</td><td>Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)</td></tr></tbody></table>	Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	(Resolución Exenta)	59	2002	31 - Enero - 2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	En fase de operación
Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad												
(Resolución Exenta)	59	2002	31 - Enero - 2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)												
4873	118	2002	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (335780E, 6228780N)		En fase de operación										
124292	248	2003	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (255847E, 6238350N)		En fase de operación										
163397	16	2004	Comisión Regional del Medio Ambiente (V Región de Valparaíso)	Huso 19 Sur (254581E, 6246000N)		En fase de operación										
302513	127	2004	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (276118E, 6195320N)	<div>Cantidad de pertinencias declaradas: 1</div> <table><thead><tr><th>Tipo Documento</th><th>Nº</th><th>Año</th><th>Fecha de Expedición</th><th>Autoridad</th></tr></thead><tbody><tr><td>(Resolución Exenta)</td><td>446</td><td>2012</td><td>4 - Enero - 2012</td><td>Comisión de Evaluación Ambiental (Selección Región)</td></tr></tbody></table>	Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	(Resolución Exenta)	446	2012	4 - Enero - 2012	Comisión de Evaluación Ambiental (Selección Región)	En fase de operación
Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad												
(Resolución Exenta)	446	2012	4 - Enero - 2012	Comisión de Evaluación Ambiental (Selección Región)												
306095	84	2004	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del	Huso 19 Sur (262614E, 6206700N)		En fase de operación										

320199	252	2004	Libertador General Bernardo O'Higgins) Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (260474E, 6245250N)		En fase de operación										
328310	135	2004	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (280946E, 6220600N)		No iniciada la fase de construcción										
331497	134	2004	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (263066E, 6210720N)		En fase de operación										
362786	210	2004	Comisión Regional del Medio Ambiente (V Región de Valparaíso)	Huso 19 Sur (253250E, 6247744N)		En fase de operación										
384533	137	2004	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (262894E, 6212142N)		En fase de operación										
385993	361	2004	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (276470E, 6245678N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1	En fase de operación										
<table><tr><td>Tipo Documento</td><td>Nº</td><td>Año</td><td>Fecha de Expedición</td><td>Autoridad</td></tr><tr><td>(Resolución Exenta)</td><td>2704</td><td>2005</td><td>21 - Diciembre - 2005</td><td>Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)</td></tr></table>							Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	(Resolución Exenta)	2704	2005	21 - Diciembre - 2005	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)
Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad												
(Resolución Exenta)	2704	2005	21 - Diciembre - 2005	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)												
408495	133	2004	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (328400E, 6214640N)		En fase de operación										
446555	548	2005	Dirección	Huso 19		En fase de										

			Ejecutiva de la CONAMA	Sur (255649E, 6246390N)		operación										
471027	63	2005	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (329910E, 6226290N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1	En fase de operación										
<table><tr><td>Tipo Documento</td><td>Nº</td><td>Año</td><td>Fecha de Expedición</td><td>Autoridad</td></tr><tr><td>(Resolución Exenta)</td><td>441</td><td>2012</td><td>4 - Enero - 2012</td><td>Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)</td></tr></table>							Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	(Resolución Exenta)	441	2012	4 - Enero - 2012	Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)
Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad												
(Resolución Exenta)	441	2012	4 - Enero - 2012	Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)												
564688	078	2005	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (262614E, 6206700N)		En fase de operación										
575085	076	2005	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (263300E, 6209704N)		En fase de operación										
647064	190	2005	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (262820E, 6206780N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1	En fase de operación										
<table><tr><td>Tipo Documento</td><td>Nº</td><td>Año</td><td>Fecha de Expedición</td><td>Autoridad</td></tr><tr><td>(Resolución Exenta)</td><td>444</td><td>2012</td><td>4 - Enero - 2012</td><td>Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)</td></tr></table>							Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	(Resolución Exenta)	444	2012	4 - Enero - 2012	Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)
Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad												
(Resolución Exenta)	444	2012	4 - Enero - 2012	Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)												
650069	141	2006	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (294294E, 6246340N)		En fase de operación										
1134163	63	2006	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (6214259E, 327889N)		En fase de operación										
1183364	126	2008	Comisión Regional del Medio	Huso 19 Sur (287871E,		En fase de operación										

(Región Metropolitana)										
1404850	36	2008	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (294294E, 6246340N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 1					En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	
					Ordinario	629	2012	26 - Marzo - 2012	Otro - SEA RM	
1483140	643	2008	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (255847E, 6238350N)						En fase de operación
1669258	218	2008	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (356087E, 6211180N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 3					En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	
					Ordinario	765	2009	10 - Agosto - 2009	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	
					(Resolución Exenta)	442	2012	4 - Enero - 2012	Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	
					Carta	172	2012	15 - Febrero - 2012	Otro - SEA VI	
1669298	278	2007	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (349964E, 6234100N)	Cantidad de pertinencias declaradas: 2					En fase de operación
					Tipo Documento	Nº	Año	Fecha de Expedición	Autoridad	
					(Resolución Exenta)	443	2012	4 - Enero - 2012	Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	
					Ordinario	765	2009	10 - Agosto - 2009	Comisión Regional del Medio Ambiente (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	
1669361	200	2007	Comisión Regional del Medio	Huso 19 Sur (336108E,						En fase de operación



					Medio Ambiente (Región Metropolitana)	
468236	272	2005	Comisión Regional del Medio Ambiente (Región Metropolitana)	Huso 19 Sur (256439E, 6240996N)		No iniciada la fase de construcción
6033477	38	2012	Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (327E, 6N)		No iniciada la fase de construcción
5790216	16	2012	Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (349E, 6N)		Iniciada la fase de construcción
5790275	17	2012	Comisión de Evaluación Ambiental (VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins)	Huso 19 Sur (347E, 6N)		No iniciada la fase de construcción



FIRMA DEL TITULAR / REPRESENTANTE

## 8.4. Anexo 4. Resultado Monitoreo Noria

LABSER

SISTEMA NACIONAL  
DE ACREDITACION

Acreditaciones: LE254; LE255; LE391; LE443



### Informe de Resultados Final 13-558393

Fecha de Emisión: 29/01/2013 16:17

#### Identificación Del Cliente

Rut 88.680.500 - 4  
 Nombre Del Cliente Agrícola Super Ltda.  
 Sucursal Ambiental  
 Teléfono 72-238448  
 Dirección Camino a La Estrella N° 401, Punta de Cortés  
 Atención a Ivan Acuña

#### Información De Ingreso De La Muestra

Fecha De Recepción 17/01/2013 18:10  
 Fecha De Ingreso 17/01/2013 18:49  
 Muestreado Por LABSER

#### Datos Muestra

Fech./Hr Muestreo	Temperatura	Tipo de Muestra	Muestra	N° De Muestra	Condición
17/1/2013 14:40	7.9 °C	Agua	Agua Red	1486189	Muestra Apta Para Realizar Análisis
Identificación Muestra : 14:40 EL MILAGRO NIVEL ESTATICO 5,76 MT					

#### Datos Análisis

Código	Análisis	Unidad	Resultado	Fech./Hr. inicio Análisis	Fech./Hr Valid. Análisis
1328	Coliforme Fecal en agua NMP SL Methods	NMP/100 mL	< 1,8	18/01/2013 11:25	23/01/2013 16:17
2189	pH	Un. pH	7,20 a 15,5°C	18/01/2013 11:30	24/01/2013 09:53
2211	N-Nitrato	mg/L	2,30	18/01/2013 19:00	24/01/2013 15:58
2221	N-Nitrato	mg/L	< 0,013	18/01/2013 10:00	24/01/2013 21:09
2491	Nitrógeno Kjeldahl	mg/L	0,6	21/01/2013 11:00	28/01/2013 16:58
2713	Nitrógeno Total (NKT + NO3 + NO2)	mg/L	2,90	18/01/2013 10:00	28/01/2013 16:59
2861	Conductividad	µS/cm	657 a 25°C	18/01/2013 12:00	24/01/2013 16:04
3195	Temperatura de Terreno	°C	19,2	17/01/2013 14:40	22/01/2013 14:24
5067	Nivel Estático	mm	Informe adjunto	17/01/2013 14:40	23/01/2013 10:11

#### Metodología

Medición de Terreno: NCh 2313/02.Of1995; Standard Methods Ed.21 Cap.5221E(\*); Std Methods 2510-B 21th Ed 2005.(\*)

Std Methods 4500-B/D Ed 21th 2005(\*); Std Methods 4500-D 21th Ed 2005.(\*); Std Methods 4500-H+ B 21th Ed 2005(\*); Std Methods 4500-N 21th Ed 2005.(\*)

Std Methods 4500-NO2-B 21th Ed 2005.(\*)

#### Observaciones Generales

(\*): Indica Ensayo Acreditado.

#### Observaciones Análisis

Muestra N° 1486189, Determinación de pH Aguas: Resultado obtenido en el laboratorio.

Informe de resultados N° 13-558393 Página 1 de 2

1° Los resultados son válidos sólo para la(s) muestra(s) analizada(s) por el Laboratorio.

2° El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de LABSER.

## 8.5.