



ORD.N° : 1766/2016

ANT. :

MAT. : SU ORD. N° 999 DEL 02 DE MAYO DE 2016.

-, 22/07/2016

DE : DIRECTOR REGIONAL SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO OR.RM

A : SEÑORA MARÍA ISABEL MALLEA ALVAREZ JEFA OFICINA REGIÓN METROPOLITANA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

A través del presente, y con el fin de responder a lo enviado mediante Ordinario indicado en antecedentes, adjunto envío a Ud. reporte técnico correspondiente a Agricovial.

**OSCAR ENRIQUE CONCHA DÍAZ
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO REGIÓN
METROPOLITANA DE SANTIAGO**

NGP

c.c.: Ximena Roxana Contreras Fernandez Encargado/a Sectorial Maipo RRNN Oficina Sectorial Maipo Or.RM
Natalia Paz Gonzalez Piña Encargado Regional Protección Recursos Naturales SAG RM (S)
Protección Recursos Naturales Renovables Región Metropolitana Or.RM

Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana de Santiago - -



El presente documento ha sido suscrito por medio de firma electrónica avanzada en los términos de la Ley 19.799 (Sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha Firma), siendo válido de la misma manera y produciendo los mismos efectos que los expedidos por escrito y en soporte de papel, con firma convencional.

El documento original está disponible en la siguiente dirección

url:<http://firmaelectronica.sag.gob.cl/SignServerEsign/visualizadorXML/69D3B4D69C58453C62173C43BE498585C0806D74>

REPORTE TÉCNICO

INSPECCIÓN AMBIENTAL

AGRICOVIAL S.A.

REGION METROPOLITANA

(22-06-2016)


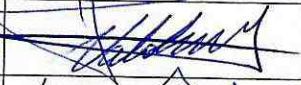

	Nombre	Firma
Aprobado	Juan Machuca L.	
Revisado	Natalia Gonzalez P.	
Elaborador	Ximena Contreras F.	

Tabla de Contenidos

1.	RESUMEN.....	3
2.	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL FISCALIZADOS DURANTE LA ACTIVIDAD.....	3
3.	RECORRIDO DE INSPECCIÓN.....	4
4.	DOCUMENTACIÓN	6
5.	HECHOS CONSTATADOS.....	8
6.	OTROS HECHOS.....	18
7.	COMENTARIOS FINALES.....	24
8.	ANEXOS.	24

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por el SAG y la SEREMI de Salud Maipo encomendada por la Superintendencia del Medio Ambiente, a la instalación denominada a) Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales líquidos para la Planta de Agrícola de San Bernardo, ubicado en Camino El Romeral S/N, parcela N°11, proyecto calificado favorablemente mediante RCA N° 1035/2009 y b) un sistema de manejo de residuos industriales sólidos (guano) en la Parcela N° 10 de Lo Herrera, la cual no cuenta con RCA, ambos en la Comuna de San Bernardo. Adicionalmente, en el sistema on line del SEIA, está disponible la Res. Exenta N° 194/2013 que no acoge la solicitud del representante legal para ingreso de una DIA "Gallineros para la empresa ovo-productora Agrícola S.A." por falta de documentos correspondientes al Plantel de Ponedoras El Romeral.

En el sector El Romeral se observan varias instalaciones; la planta procesadora de huevo líquido ubicada en la parcela 11, que cuenta con la RCA N° 1035/2009 "Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales líquidos para la planta de Agrícola de San Bernardo" que compromete el cumplimiento de la Norma Chilena de Calidad de Aguas N° 1.333/78, y posteriormente las aguas tratadas son utilizadas para riego de nogales, ubicados una terraza aluvial cercana. Este plantel se ubica a más de 1,1 km de distancia del poblado de El Romeral.

Al poniente de la planta procesadora de huevos, se ubica la Planta de Ponedoras El Romeral con un total de 800.000 aves, Coordenadas UTM WGS 84 336609 E, 6269808 N. En este lugar existen dos sistemas de extracción de guano. Uno automático y otro manual, esta labor se realiza de lunes a viernes, según se indicó. Al final del pabellón se realiza la carga del guano al camión.

Esta empresa tiene otro plantel de ponedoras de última postura con 28.000 aves totales, ubicado en Calle Eleodoro Yañez, Sector Lo Herrera colindante a sectores habitacionales. Coordenadas UTM WGS 84: 336550E, 6273212 N, donde hay manejo de guano en estado más líquido que presenta problemas de disposición.

En la parcela N° 10 de Lo Herrera, coordenadas UTM; 335544 E, 6274422 N (Datum WGS 84) se efectúa el manejo del guano, que proviene de todas las instalaciones de ponedoras de la empresa. Ahí se acopia, volteo y seca, la venta se realiza entre marzo a abril para viñas y se vende toda la producción de guano, según guías de despacho consultadas. El lugar cuenta con una zanja perimetral que recoge el RIL y que lo lleva a una piscina de percolados coordenadas UTM WGS 84 335475 N, 6274332 N que no está revestida y no se observa manejo del percolado, es decir, no se reinyecta a la masa de guano y se acumula. Este acopio se ubica a 2,7 km de la localidad de Lo Herrera y 4,2 km de Romeral.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron (1) Elusión del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; (2) Manejo y control de residuos líquidos.

Entre los hechos constatados que representan no conformidades se encuentra: (1) se verifica que dicha instalación Plantel de Ponedoras El Romeral, corresponde a un proyecto o actividad que de acuerdo al DS N° 40/2012 del MMA, Artículo 3° letra I.4.2, debió haber ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental previo a su entrada en operaciones por las modificaciones que ha tenido en el tiempo en infraestructura y el aumento en la cantidad de aves y letra o.7.2. efluentes que se usen para infiltración, observándose un sistema de manejo de líquidos percolados en una cancha de acopio de guano de ambos planteles, que presenta contacto directo el residuo líquido con el suelo sin un tratamiento previo.

2. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL FISCALIZADOS DURANTE LA ACTIVIDAD.

N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión / Institución	Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada	Comentarios
1	RCA	1035	29-04-200	CORE MA	Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales líquidos para la planta Agrícola San Bernardo, Región Metropolitana	No hay

			9			
--	--	--	---	--	--	--

3. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

3.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización

Actividad Programada:	-	Actividad No Programada:	Denuncia:	x
			Oficio:	999 de 2 de mayo de 2016
			Otro:	

3.2. Materia Específica Objeto de Fiscalización

- Manejo de residuos líquidos y posible elusión al SEIA.

4. RECORRIDO DE INSPECCIÓN

4.1. Esquema de recorrido



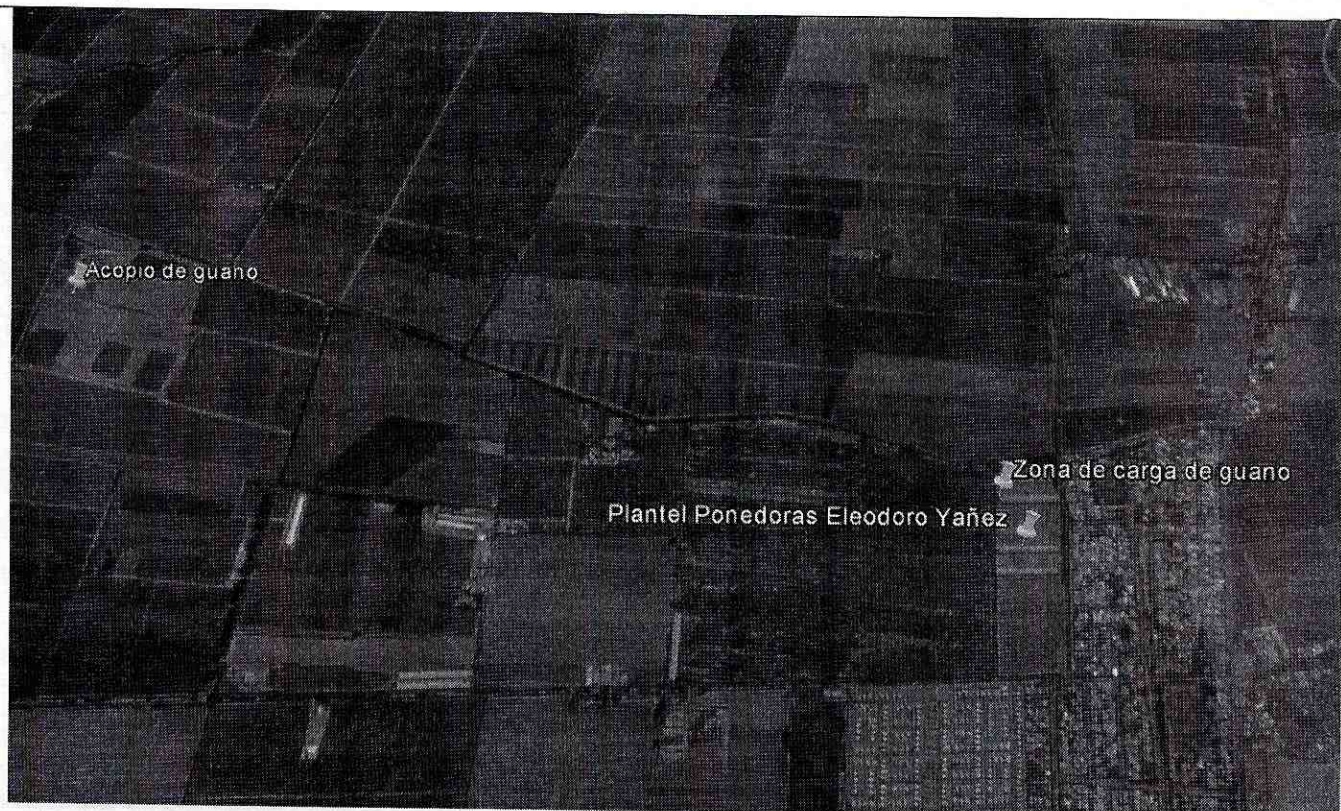


Figura 1. Esquema recorrido de Inspección

4.2. Detalle del Recorrido de la Inspección

N° de estación	Nombre del sector	Descripción estación
1	Planta de Tratamiento de RILES	Corresponde a una planta de tratamiento de RILES mediante lombrifiltro que recibe los RILES de la planta procesadora de huevo de la empresa Agricovial Ltda.
2	Area de riego	Sector regado con RILES tratados de la planta de Tratamiento de RILES, corresponde a una plantación de Nogales.
3	Plantel de Ponedoras El Romeral	Se compone de 9 a 10 gallineros que albergan unas 800.000 gallinas ponedoras.
4	Cancha de acopio de guano	Recibe los guanos procedentes de los dos planteles de ponedoras de la empresa El Romeral y Eleodoro Yañez.
5	Zona de acumulación de guano de la limpieza de pabellones	Al final de cada pabellon hay una zona de descarga de guano que va a una cinta transportadora que lo deposita en camiones que van a la zona de acopio.
6	Plantel de ponedoras Eleodoro Yañez	Son 4 pabellones que albergan unas 28.000 gallinas ponedoras.

5. DOCUMENTACIÓN

5.1. Aspectos relativos al Seguimiento Ambiental

N°	Nombre del informe(es) revisado (s)	Aspecto ambiental relevante	Código SSA
(SF-1)	-	-	-

5.2. Documentación Solicitada y/o Entregada Durante la Inspección

N°	Documento solicitado	Observaciones
(DS-1)	Informe de Monitoreo de RIL tratado. Planta de Tratamiento de RILES Planta procesadora de huevo.	-
	Informe de laboratorio de caracterización de humus. Planta de Tratamiento de RILES de Planta procesadora de huevo.	-
	Análisis de fertilidad de suelos. Planta de Tratamiento de RILES Planta procesadora de huevo.	-
	Guías de destino y volumen de guano para los meses de marzo y abril 2016 y valor total 2015 correspondientes al Plantel El Romeral.	-
	Informar del número de aves ponedoras del plantel El Romeral por año desde el 2010 a la fecha.	-
	Informar respecto a las autorizaciones para el Sistema de Disposición y/o tratamiento de los RILES generados a causa de la disposición de los RILES en pozo acumulador de la cancha de acopio. Plantel El Romeral.	-
	Adjuntar registro de retiro de guanos de todos los pabellones no automáticos para marzo y abril. Plantel El Romeral.	-
	Informar del número de aves ponedoras del plantel Plantel Eleodoro Yañez desde el 2010 a la fecha.	-
	Adjuntar registro de retiro de guanos de todos los pabellones de marzo y abril 2016. Plantel Eleodoro Yañez.	-
	Plan escrito de control de plagas del Plantel Eleodoro Yañez.	-
	Plan de manejo y retiro de residuos (guano) del Plantel Eleodoro Yañez.	-

5.3. Otros Documentos Analizados Durante la Actividad de Fiscalización

N° (OD-1)	Documento analizado	Observaciones

6. HECHOS CONSTATADOS.

6.1. Elusión del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por funcionamiento de Plantel de Ponedoras El Romeral.

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 3
<p>Exigencia (s): Ley 19300/1994, Título II Delos Instrumentos de Gestión Ambiental, Párrafo 2° Del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Artículo 10° letra e).</p> <p>Decreto Supremo N° 40/30-10-2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Título I Disposiciones Generales, Artículo 2° letra g).</p> <p>1. g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.</p> <p>Y Artículo 3, Planteles de postura, según el DS N° 40/2012 del MMA:</p> <p>2. l.4.2 Planteles de postura de animales avícolas con capacidad para alojar una capacidad igual superior a 60.000 gallinas.</p>	
<p>Documentación analizada: Punto N°5, Carta Agrícola del 11 de mayo de 2016 en respuesta a fiscalización ambiental.</p>	
<p>Hecho(s) Constatado(s): De acuerdo a lo indicado por el Sr. Becerra, la planta de ponedoras se compone de 9 a 10 gallineros. Cuya capacidad total máxima es de 995.000 gallinas. De acuerdo a lo informado por el Sr. Cortes, en la actualidad se cuenta con 800.000 gallinas en el plantel de El Romeral.</p> <p>Se realizó el recorrido por el entorno e ingreso a los pabellones de producción, verificándose que hay 9 los pabellones en producción y existe uno, que corresponde al N° 1 que se encuentra en construcción.</p>	
<p>Observaciones: Se realiza contraste de foto aérea en Google Map entre instalaciones actuales y el año 2004.</p>	

Registros



Image © 2016 DigitalGlobe

Figura1. Plantel de Ponedoras El Romeral, Foto Aérea Google Map 2016

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6269808	Coordenada Este: 336609
-----------------------------------	--	---------------------------	-------------------------

Descripción de medio de prueba:

De acuerdo al polígono observado, la superficie aproximada de terreno donde están distribuidos los pabellones del plantel El Romeral es de 72.157 m² y desde la vista aérea se observa que en este año hay 11 pabellones construidos en tanto el año 2004 había 9 pabellones construidos.



Figura 2. Plantel de Ponedoras El Romeral, Año 2004.

Año	Número de aves Sector El Romeral
01/01/10	682.490
01/01/11	618.486
01/01/12	596.422
01/01/13	791.836
01/01/14	773.458
01/01/15	815.213
01/01/16	837.365

Tabla 1. Número de aves ponedoras del Plantel El Romeral		Fecha: 11-05-2016
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)	Coordenada Norte: 6269808	Coordenada Este: 336609
Descripción de medio de prueba: De acuerdo al punto 5 de la carta presentada por Agrícola el 11 de mayo de 2016, se observa un aumento en el transcurso de los últimos años del número de gallinas en el Plantel de ponedoras El Romeral.		

6.2. Infiltración en el suelo de líquidos percolados procedentes de las zanjías perimetrales de interceptación por manejo de pilas de guano acopiado procedente de los planteles de ponedoras de El Romeral y Eleodoro Yañez.

Número de hecho constatado: 2	Estación N°4: Cancha de acopio de guano
<p>Exigencia (s): Ley 19300/1994, Título II Delos Instrumentos de Gestión Ambiental, Párrafo 2° Del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Artículo 10° letra e).</p> <p>Decreto Supremo N° 40/30-10-2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Título I Disposiciones Generales, Artículo 3, proyectos de saneamiento ambiental: respecto al sistema de saneamiento ambiental.</p> <p>o.7.2. que sus efluentes se usen para infiltración.</p>	
<p>Documentación analizada: Registro de retiro de guano de los planteles El Romeral y Eleodoro Yañez presentado por el titular. Carta de Agrícola Ltda del 11 de mayo de 2016 a la SMA donde detalla el manejo del guano</p>	
<p>Hecho(s) Constatado(s): Se recorre el sector de acopio del guano que recepciona el procedente del Plantel de ponedoras de El Romeral y Eliodoro Yañez S/N Parcela N° 6.</p> <p>El Sr. Becerra indica que las gallinas muertas del pabellón N°2 se disponen dentro del guano y el resto de las gallinas muertas procedentes de los otros pabellones van a la cancha de acopio de guano.</p> <p>Se observan las pilas a guano con diferentes estados de madurez o secado. El proceso consite en que se acopia, voltear, se seca y vende.</p> <p>El Sr. Cortés idncia que el volumen de acopio semanal es de 1.800 m³. Al momento de la inspección el volumen de acopio aproximado es de 5.000 m³. Indica que al año, en la cancha de compostaje se recepciona un total de 30.000 m³.</p> <p>Se observan zanjías de infiltración perimetral la que contiene líquido percolado en su interior, en el punto coordenadas UTM 335549 E- 6274308 N (Datum WGS 84). AL fin de estás , se encuentra un pozo acumulador de líquidos percolados, punto coordenadas UTM 335480 E - 6274313 N (Datum WGS 84). Esta tiene una profundidad de 4 m y no está impermeabilizado.</p>	
<p>Observaciones: Según Agrícola Ltda en su carta del 11 de mayo p.2 acción 2.2, respecto al sitio de acopio de guano esta inscrita y “cumple los requisitos establecido en el APL. Las características del pozo acumulador de líquidos percolados observado no coincide con la letras c) de dicho acápite “durante los trabajos de movimiento y acopio de guano, se deberá evitar la rotura o daño del suelo de fondo de la guanera, con el fin de minimizar la lixiviación hacia aguas subterráneas”. En este caso, se observó una excavación en el suelo dejando en contacto con este líquido una estrata pedregosa más permeable a capas profundas y d) Aplicar a la misma pila los percolados y escurrimientos recolectados. En terreno no se observó un sistema que permitiera la reincorporación del percolado a las pilas de guano. Además, en la Carta del 11 de mayo de 2016 punto N° 6 no se da respuesta a lo solicitado en el Acta del 5 de mayo de 2016 en la solicitud de documentos de informar respecto a las autorizaciones para el sistema de disposición y/o tratamiento de los RILES generados a causa de la disposición de los RILES en pozo acumulador de la cancha de acopio.</p>	

Registros



Figura 4. Zanjias perimetrales de infiltración colindantes a las pilas de guano.

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)	
Coordenada Norte: 6274308	Coordenada Este: 335549

Registros

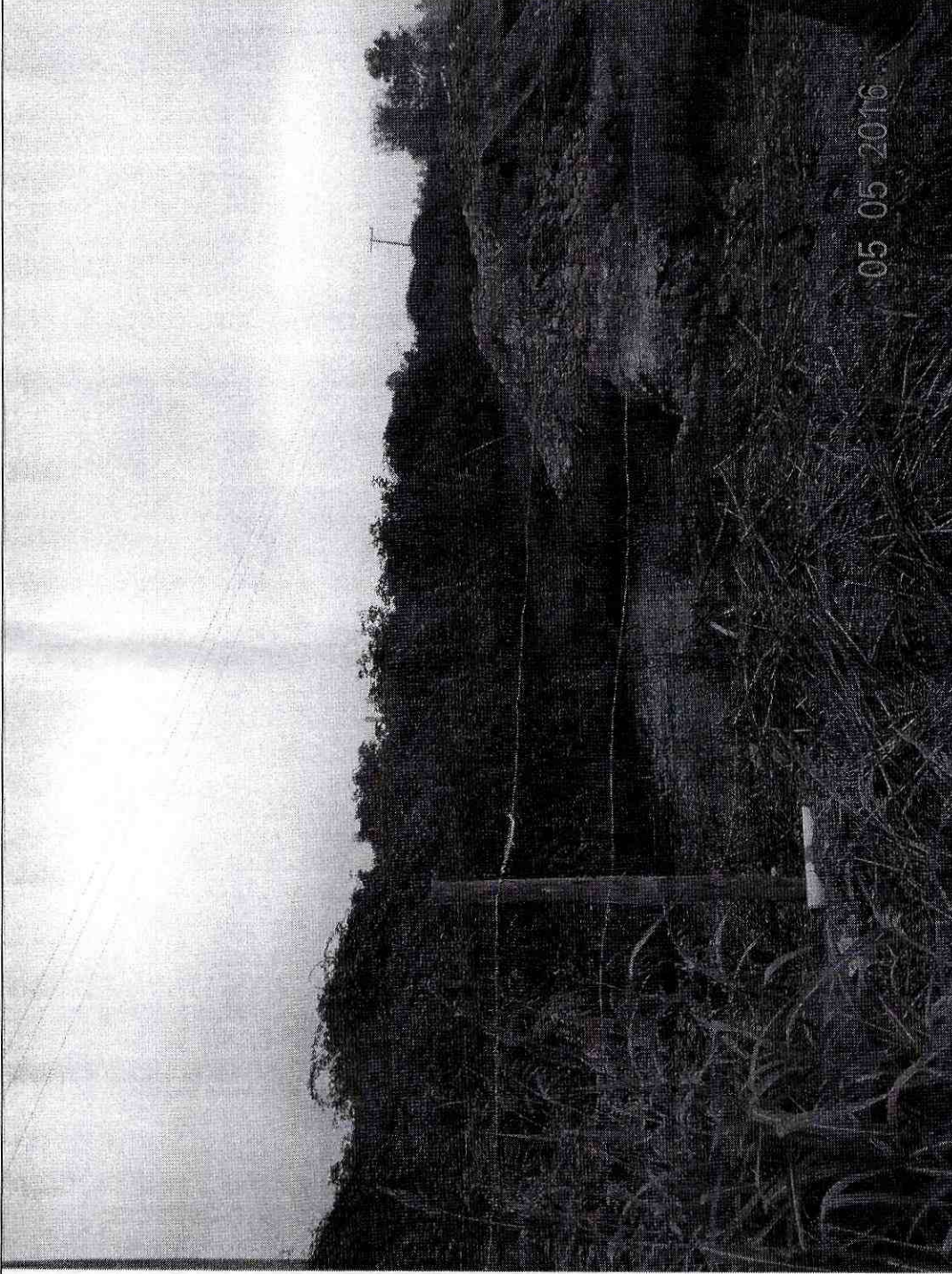


Figura 5. Piscina de líquidos percolados sin impermeabilización.

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Fecha: 05-05-2016

Coordenada Norte: 6274313

Coordenada Este: 335480

Descripción de medio de prueba: En la esquina surponiente se observa una piscina sin impermeabilización que recibe los RILES de las pilas de guano en proceso de secado.

Registros

PLANTEL EL ROMERAL		
FECHA	GALLINERO	RETIRO VOLUMEN DE GUANO M ³
7 al 12 de marzo	3	195
29 de marzo al 12 de abril	2	120
10 de marzo al 13 de abril	9	105
10 de marzo al 5 de mayo	10	300
01 de marzo	10	45
29 de abril al 6 de mayo	11	105
TOTAL		870

PLANTEL ELEODORO YAÑEZ		
GALLINERO	MARZO	ABRIL
14	448	294
15	280	294
16	273	133
17	217	175
TOTAL	1218	896
		2562

Tabla 2. Volumen de guano retirado y llevado a la cancha de acopio plantel El Romeral

Descripción de medio de prueba: de acuerdo a registros presentados por Agrícola el 11 de mayo de 2016 entre marzo y principios de mayo 5 gallineros del Plantel El Romeral generaron un volumen de 870 m³ de guano que fue llevado a la cancha de acopio, periodo en que hubo una lluvia significativa, especialmente entre el 16 y 17 de abril.

Tabla 4. Volumen de guano retirado y llevado a la cancha de acopio plantel Eleodoro Yañez.

Descripción de medio de prueba: registros presentados por Agrícola el 18 de mayo de 2016 al Entre marzo y abril 4 gallineros generaron un volumen de guano de 2.562 m³.

7. OTROS HECHOS.

Otros hecho: Inexistencia de Contrafosos en sector de riego con líquidos tratados de la planta de RILES. Estación: 2 Sector regado.	
Descripción:	Se observa regadío y al final de la plantación se observa agua en un pequeña acequia de contorno que se encuentra enmalezada. No se observan los contrafosos.
Observaciones:	En la página 6, considerando N° V de la RCA N° 1035/2009 letras b) Consideraciones Ambientales de Riego, números 4. Construir contrafosos para delimitar la zona de riego con el objetivo de retener cualquier exceso de agua que pueda escurrir a los potreros y 5. Realizar chequeos periódicos a los sistemas de conducción (canales) y obras de contención (contrafosos) para detectar posibles fugas de agua. En terreno no se observó el cumplimiento de esta medida.

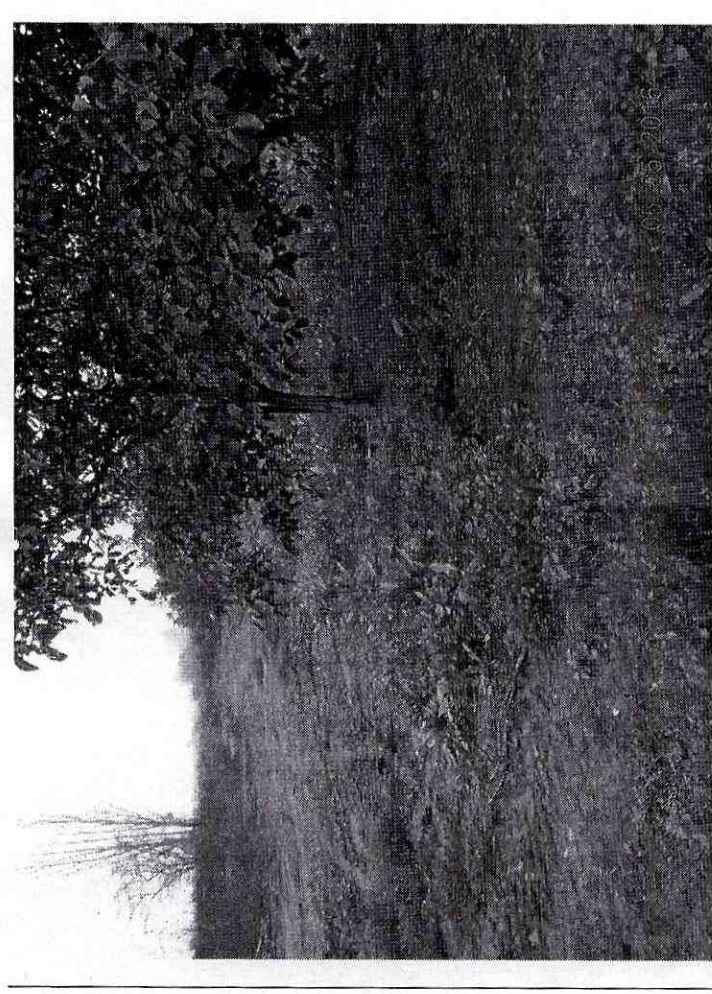
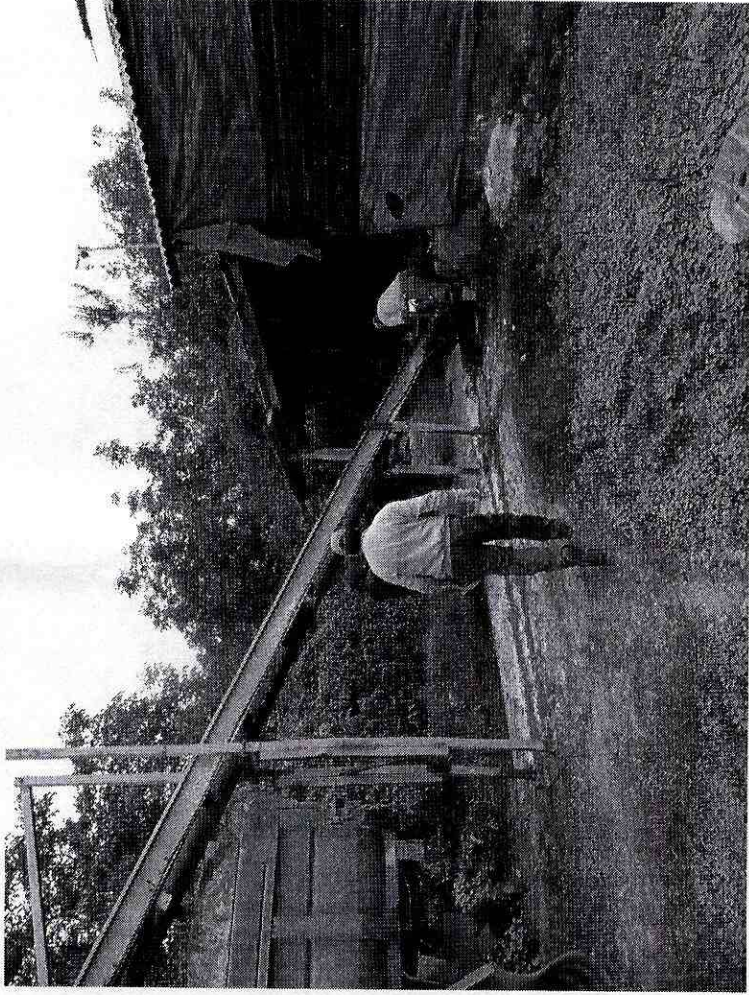


Figura 6	(Fecha: 05-05-2016)	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)	Coordenada Norte: 6269550	Coordenada Este: 336840
Descripción de medio de prueba: Al final del potrero no se observan contrafosos, sino una pequeña acequia que esta cubierta de malezas y no cumple el objetivo indicado en la RCA.		

Otros hecho: Derrames de residuos sólidos en el suelo colindante a un pabellón de Eleodoro Yañez. Estación 6.		
Descripción: Hay una cinta transportadora que lo carga a un camión. Al momento del carguío se observa que se derrama hacia los costados de la cinta, acumulándose en un piso de cemento donde es retirado con pala y se observa la parte exterior de la batea del camión impregnada de guano. (Estación I). Se observa guano que es transportado semilíquido (Estación II).		
Registros		
		
Figura 7. Sistema de carguio de guano semilíquido a camión Plantel Eleodoro Yañez		Fecha: 11-05-2016

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)	Coordenada Norte: 6273619	Coordenada Este: 337902
-----------------------------------	---------------------------	-------------------------

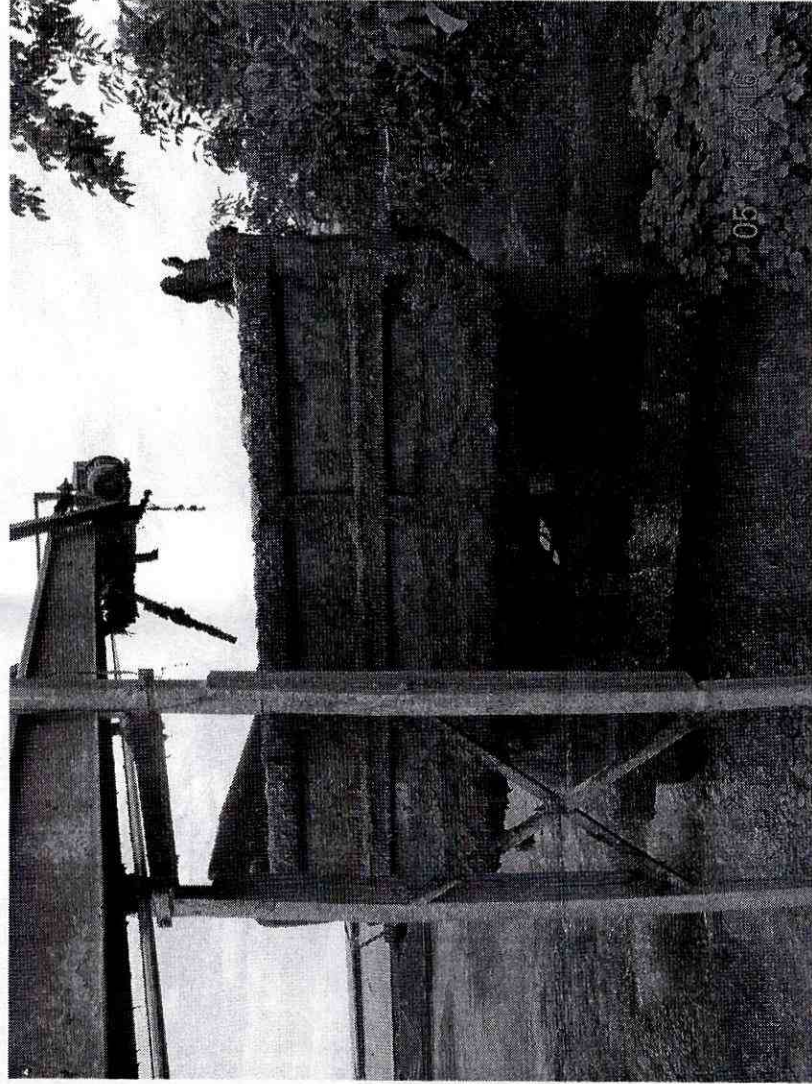
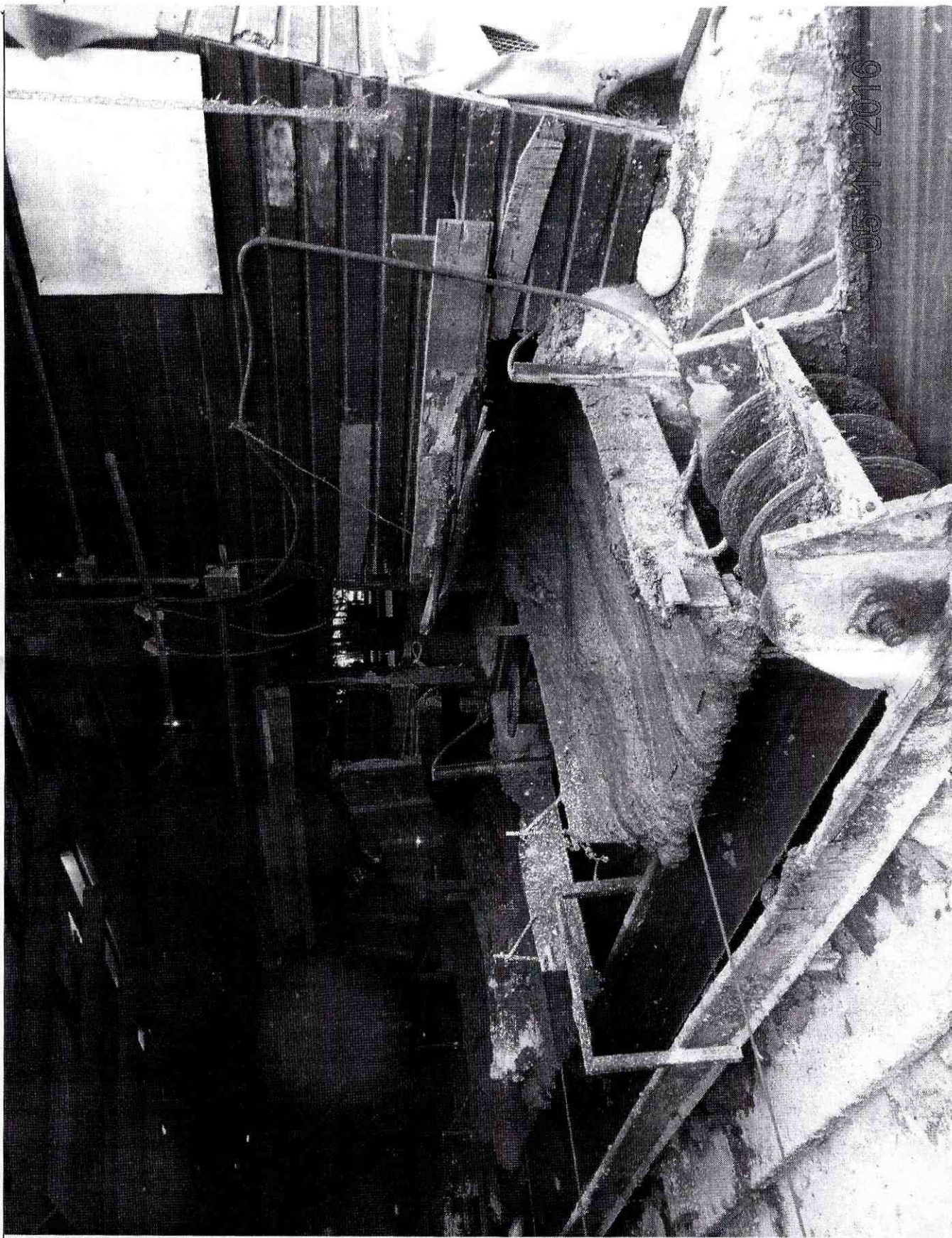


Figura 8. Condiciones de la batea del camión que transporta el guano		Fecha: 11-05-2016	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte:6273619	Coordenada Este: 337902



REPORTÉ TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

05-11-2016

Figura 9. Textura semilíquidas del guano a la salida del pabellón

Coordenadas DATUM WGS-84 HUSO (19)

Fecha: 11-05-2016

Coordenada Norte: 6273619

Coordenada Este: 337902

8. COMENTARIOS FINALES.

- a) El plantel de postura de animales avícolas El Romeral supera las 60.000 gallinas y ha sufrido modificaciones en el tiempo en aumento de aves y asociado a esto en la infraestructura (aumento de pabellones operativos).
- b) Se observó contacto entre el suelo y los líquidos percolados procedentes de las zanjas perimetrales de intercepción por manejo de pilas de guano acopiado procedente de los planteles de ponedoras de El Romeral y Eleodoro Yañez, sin un manejo adecuado.

Se hace presente que al momento de confeccionar este reporte se pudo constatar que las coordenadas de la planta de tratamiento de RILES estaban desplazadas.

Coordenadas del Acta del 5-05-2016.

Coordenadas	Norte (Datum WGS 84)	Este (Datum WGS 84)
A	6270046	336973
B	6269799	337011

Coordenadas corregidas:

Coordenadas	Norte (Datum WGS 84)	Este (Datum WGS 84)
A	6269749	336811
B	6269700	336819

9. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
-	-
-	-
-	-
-	-