



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

REQUERIMIENTO INGRESO SEIA

PROYECTO INSTALACIONES AGROINDUSTRIAL AGRICOLA SANTIS FRUT

DFZ-2014-559-V-SRCA-IA

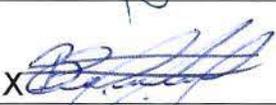
	Nombre	Firma
Aprobado	Sergio De La Barrera C.	
Revisado	Boris Cerda P.	X  Boris Cerda P. Profesional DFZ
Elaborado	Rodrigo García C.	18-08-2015 X  Rodrigo García Caballero Fiscalizador DFZ Firmado por: Rodrigo Antonio García Caballero

Tabla de Contenidos

TABLA DE CONTENIDOS	2
1. RESUMEN.	3
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA	4
2.1. ANTECEDENTES GENERALES	4
2.2. UBICACIÓN Y LAYOUT	5
2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	6
3. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	8
3.1. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	8
3.2. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL.....	8
3.3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL.	8
3.3.1. <i>Primer día de inspección</i>	8
3.3.2. <i>Detalle del recorrido de la inspección</i>	8
3.3.3. <i>Esquema de Recorrido</i>	9
4. HECHOS CONSTATADOS	10
4.1. HECHOS CONSTATADOS Y ANÁLISIS DE TIPOLOGÍA	10
5. CONCLUSIONES	16
6. ANEXOS.	17

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente en conjunto con la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso al proyecto "Instalaciones Agroindustrial Agrícola Santis Frut". La actividad de inspección fue desarrollada el día 28 de abril de 2015.

El objeto de la inspección fue atender denuncia relativa a problemas de olores y vectores, debido al funcionamiento de la planta de tratamiento de RILes de la agroindustria. Cabe señalar que dicha planta se encontraba regulada por la RCA N° 53 del 2 de junio de 2003, la cual posteriormente fue revocada por la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso mediante la Resolución N° 66 del 9 de abril de 2012, lo anterior a raíz de incumplimientos al considerando 8 de la mencionada RCA en lo relativo a la implementación del sistema de tratamiento de RILes, la gestión de lodos y la adopción de medidas de contingencias.

De la actividad de inspección ambiental, se logró verificar que la planta de tratamiento de RILes de Santis Frut Ltda. se encontraba en operación y que, por lo tanto debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en forma obligatoria, por configurarse las tipologías establecidas en el artículo 10, literal o) de la Ley N°19.300 y en el artículo 3, literal o.7.2 del D.S. N°40/2012 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Además, en el marco de los antecedentes examinados durante el proceso de fiscalización, se constató que con fecha 22 de mayo de 2014 el Titular presentó ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso una consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, la cual fue resuelta por dicho servicio mediante Resolución N°285 del 25 de julio de 2014 (Anexo 4), indicando al Titular que el proyecto *"cumple con las condiciones de ingreso obligatorio al SEIA en forma previa a su ejecución"*.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.

2.1. Antecedentes Generales.

Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: Proyecto Instalaciones Agroindustrial Agrícola Santis Frut.	
Región: Valparaíso.	Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Carretera San Martín S/N°, San Felipe.
Provincia: San Felipe.	
Comuna: San Felipe.	
Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: Santis Frut Ltda.	RUT o RUN: 76.009.140-5.
Domicilio titular: Carretera San Martín S/N°, San Felipe.	Correo electrónico: produccion@santis.cl
	Teléfono: 34-2530051.
Identificación del representante legal: Omar Peter Santisteban Alejo.	RUT o RUN: 14.754.974-1.
Domicilio representante legal: Carretera San Martín S/N°, San Felipe.	Correo electrónico: produccion@santis.cl
	Teléfono: 34-2530051.
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: En operación.	

2.2. Ubicación y Layout.

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Google Earth, 2015).



Coordenadas UTM de referencia

Datum: WGS-84

Huso: 19

UTM N: 6.368.215 m.

UTM E: 341.249 m.

Ruta de Acceso: Desde San Felipe hacia el sur, debe seguirse por la Ruta CH 60 hasta la intersección con la Ruta E-89 (Autopista Los Libertadores) y luego continuar por esta 4,87 kilómetros y girar a la derecha al acceso a las instalaciones de la planta agroindustrial.

2.1. Descripción del Proyecto.

Descripción del proyecto:

Mediante el ORD N°121/2014 (Anexo 3), la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso informó a la Superintendencia del Medio Ambiente acerca de denuncia relativa a problemas de olores y vectores debido al funcionamiento del sistema de tratamiento de RILes del proyecto de Santis Frut Ltda.

El proyecto en comento corresponde a una planta de tratamiento de residuos industriales líquidos, la cual se emplaza al interior de la planta agroindustrial de la empresa Santis Frut, en la comuna de San Felipe, cuya producción comprende una línea para pasas y otra para ciruelas.

La planta de tratamiento aludida formaba parte del proyecto "Instalaciones Agroindustrial Agrícola Santis Frut", el cual consistía en el acondicionamiento de galpones existentes (...) para transformarlos en una agroindustria (...), así como también en una planta de tratamiento de los residuos industriales líquidos (...). Dicho proyecto se encontraba regulado por la RCA N°53/2003 y de acuerdo a sus antecedentes, el sistema de tratamiento de RILes comprendía las siguientes etapas de tratamiento:

- Recolección de las aguas residuales en dos canaletas, una para línea de pasas y otra para la línea de ciruelas.
- Conducción mediante alcantarillado gravitacional, en dos cañerías independientes hasta la zona de tratamiento.
- Acumulación y elevación de las aguas residuales hasta el nivel de terreno.
- Dosificación de nutrientes.
- Ajuste de pH.
- Remoción de partículas mayores a 1 mm en filtro parabólico estático.
- Sistema percolador compuesto por: sedimentación primaria, sedimentación secundaria y filtro percolador de alta tasa.
- Tratamiento biológico en sistema RSL (reactor secuencial por lotes).
- Cloración y declaración del agua clarificada.
- Infiltración de agua desinfectada.
- Acumulación de los lodos generados.
- Deshidratación de los lodos en canchas de secado de arena.

Posteriormente, dicha RCA fue revocada por la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso mediante la Resolución N° 66 del 9 de abril de 2012, lo anterior a raíz de incumplimientos al considerando 8 de la mencionada RCA en lo relativo a la implementación del sistema de tratamiento de RILes, la gestión de lodos y la adopción de medidas de contingencias.

Superficies:

48.000 m² (planta agroindustrial)

600 m² (planta depuradora de aguas)

Figura 2. Layout del proyecto (Fuente: Google Earth, 2015).



3. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

3.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo: Fiscalización No Programada	Descripción del motivo: Denuncia ambiental SEREMI de Salud y Formulario de Solicitud de Actividades de Fiscalización Ambiental N°35/2015, sobre eventual elusión al SEIA (Anexo 1).
---	---

3.2. Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.

<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el estado de la fase del proyecto.
--

3.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Fiscalización Ambiental.

3.3.1. Primer día de inspección.

Fecha de realización: 28 de abril de 2015.	Hora de inicio: 11:15 hrs.	Hora de finalización: 13:00 hrs.
Fiscalizador encargado de la actividad: Rodrigo García Caballero.		Órgano: SMA.
Fiscalizadores participantes: Sergio De La Barrera Calderón. Rodrigo Núñez Farías		Órganos: SMA. SEREMI de Salud, Región de Valparaíso
Existió oposición al ingreso:	No.	
Existió auxilio de fuerza pública:	No.	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Sí.	
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Sí.	
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	N/A.	
Entrega de Acta:	Sí (Anexo 2).	

3.3.2. Detalle del recorrido de la inspección.

N° de Estación	Coordenadas UTM WGS84 HUSO 19		Nombre del sector	Descripción Estación
	Norte	Este		
1	6.368.214 m.	341.265 m.	Planta de tratamiento de RILes.	Parabólicas, sistema de flotación por aire disuelto y separador de sólidos de lamelas.
2	6.368.203 m.	341.250 m.	Planta de tratamiento de RILes.	Canchas de secado de lodos.
3	6.368.191 m.	341.261 m.	Planta de tratamiento de RILes.	Sector de infiltración de RILes.
4	6.368.229 m.	341.303 m.	Casino del personal.	Tratamiento de aguas servidas.
5	6.368.264 m.	341.380 m.	Oficinas gerencia.	Tratamiento de aguas servidas.
6	6.368.174 m.	341.365 m.	Materias primas.	Galpones de materias primas.
7	6.368.119 m.	341.311 m.	Deshidratado.	Túneles de deshidratado.

3.3.3. Esquema de Recorrido.

Figura 2. Layout del proyecto (Fuente: Google Earth, 2015).



4. HECHOS CONSTATADOS.

4.1. Hechos Constatados y Análisis de Tipología.

Número de hecho constatado: 1

Hechos constatados durante la actividad de fiscalización:

Los hechos constatados durante la inspección realizada el 28 de abril de 2015, fueron los siguientes:

- a. Al momento de la inspección, la planta agroindustrial se encontraba en operación procesando pasas y uvas (Fotografías 1 y 2). Según lo informado por Pilar Yoshikawa, Gerente de Producción, la temporada se extiende entre abril y octubre de cada año, con un peak de producción en julio.
- b. Se constató la generación y acumulación de residuos industriales líquidos en la planta de tratamiento que dispone la agroindustria y que corresponde a aquella establecida por la RCA N°53/2003. Cabe señalar que el considerando 3 de la revocada RCA N°53/2003 disponía que *"Se implementarán (...) una planta de tratamiento de los residuos industriales líquidos (RILes) generados en el proceso productivo de la planta agroindustrial. El diseño del proyecto considera la recolección de los RILes, el traslado y elevación hasta la zona de tratamiento, tratamiento del RIL, disposición del agua tratada, tratamiento del lodo evacuado del sistema de tratamiento de agua (lodo biológico) y deshidratación del lodo biológico"*.
- c. Al momento de la inspección, la planta de tratamiento de residuos industriales líquidos contaba con 2 filtros parabólicos, un sistema de flotación por aire disuelto (DAF) y un separador de sólidos de lamelas que *"fue implementado hace dos años"* (Fotografías 3 y 4), según lo indicado por Pilar Yoshikawa, Gerente de Producción. Además, durante la inspección se constató la ausencia de filtro percolador y su sedimentador secundario. Al respecto, cabe observar que el considerando 8.6 de la revocada RCA N°53/2003 establecía la implementación de un *"sistema filtro percolador con recirculación"* y *"sedimentación secundaria"*. Luego, el considerando 8 disponía que *"el titular deberá implementar el siguiente sistema de tratamiento de RILes, con el fin de dar cumplimiento al D.S. 46/02 (...) Norma de emisión a aguas subterráneas, para condiciones de suelo de vulnerabilidad media, y la norma de calidad NCh 1.333, para uso en riego, en lo que se refiere a coliformes fecales"*.
- d. Se constataron 5 canchas de secado de lodos operativas, las cuales se encontraban en una parte plana y abierta a la atmósfera (Fotografía 5). En una de las canchas se constató la presencia de pupas de moscas y moscas adultas (Fotografía 6). Sobre este hecho, cabe señalar que la revocada RCA N°53/2003 disponía en el considerando 8.13 que *"(...) los sólidos serán evacuados a canchas de secado (...). Las canchas de secado (...) consistirán en un área plana, abierta a la atmósfera (...) y que permite deshidratar los lodos por acción del sol, el viento y la percolación a través de una capa de arena"*.
- e. Las aguas drenadas de las canchas de secado eran conducidas a una piscina o estanque de acumulación, en donde se constató la ausencia de un dispositivo que impidiera su rebalse al pozo de infiltración. Además, se constató una conexión hidráulica entre el estanque de acumulación y el sistema de infiltración (Fotografías 7 y 8), así como condiciones (coloración y olores) que no hacen posible el uso de RILes para el riego. Sobre este particular, cabe indicar que el considerando 8 de la revocada RCA N°53/2003 preceptuaba que *"el agua tratada y desinfectada se vertirá al terreno para su infiltración (...)"*.
- f. Se consultó al regulado por el monitoreo de RILes y respecto al cual, la Gerente de Producción señaló que *"no se realizan monitoreos"*. Cabe señalar que al momento de la inspección se constató la inexistencia de descarga de RILes.

Análisis de Tipología o Modificación: 1

Descripción del análisis:

Conforme a los hechos constatados en la inspección y antecedentes revisados, es posible realizar el siguiente análisis:

- a. Dentro de los proyectos o actividades que deben someterse obligatoriamente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el artículo 10, literal o) de la Ley N°19.300 establece a los ***“Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable (...), sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos (...)*”**
- b. A su turno, el D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en su artículo 3, especifica lo que se entenderá por proyectos de saneamiento básico como *“el conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas”*, indicando luego que entre tales proyectos se encuentran los correspondientes a:
 - o.7 Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos**, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones:
 - o.7.2 Que sus efluentes se usen para el riesgo, infiltración, aspersion y humectación de terrenos o caminos;**
- c. Asimismo, el artículo 11 bis de la Ley N°19.300 establece que *“los proponentes no podrán, a sabiendas (...) eludir el ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Será competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente determinar la infracción a esta obligación y requerir al proponente, previo informe del Servicio de Evaluación Ambiental, para ingresar adecuadamente al sistema”*.
- d. El proyecto *“Instalaciones Agroindustrial Agrícola Santis Frut”*, consistente en el *“acondicionamiento de galpones existentes (...) para transformarlos en una agroindustria (...), así como también una planta de tratamiento de los residuos industriales líquidos (...)*”, fue calificado favorablemente a través de la Resolución de Calificación Ambiental N°53 el 2 de junio de 2003, la cual posteriormente fue revocada por la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso mediante la Resolución N°66 del 9 de abril de 2012, a raíz de incumplimientos al considerando 8 de la mencionada RCA en lo relativo a la implementación del sistema de tratamiento de RILes, la gestión de lodos y la adopción de medidas de contingencias (Anexo 4).
- e. En relación a la planta de tratamiento de residuos industriales líquidos que formaba parte del proyecto cuya RCA fue revocada y cuyo funcionamiento fue constatado en terreno por la SMA, cabe señalar que el Titular presentó una consulta de pertinencia de ingreso al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso con fecha 22 de mayo de 2014. Dicho servicio efectuó un análisis de los antecedentes presentados por el Titular con respecto a lo establecido en la letra o) del artículo 10 de la Ley N°19.300 y en el artículo 3 letra o.7.2, y resolvió mediante la Resolución N°285 del 25 de julio de 2014 (Anexo 5), indicando al Titular que el proyecto *“cumple con las condiciones de ingreso obligatorio al SEIA en forma previa a su ejecución”*.
- f. De acuerdo a lo constatado durante la actividad de inspección ambiental y del examen de información realizado, el proyecto en operación requiere ingresar al SEIA de forma obligatoria, debido a que cumple con las condiciones establecidas en el literal o.7.2) del artículo 3° del D.S. 40/2012 del MMA.

Registros

			
Fotografía 1.	Fecha: 28 de abril de 2015.	Fotografía 2.	Fecha: 28 de abril de 2015.
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.368.174 m. Este: 341.365 m.	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.368.194 m. Este: 341.350 m.
Descripción medio de prueba: Interior del galpón de materias primas en donde se aprecia el trabajo de operarios en la recepción de uva fresca.		Descripción medio de prueba: Camión con carga de uvas a su llegada a la instalación del Titular Santis Frut.	

Registros



Fotografía 3.	Fecha: 28 de abril de 2015.		Fotografía 4.	Fecha: 28 de abril de 2015.	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.368.214 m.	Este: 341.265 m.	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.368.227 m.	Este: 341.244 m.
Descripción medio de prueba: Implementación de la planta de tratamiento de RILes de Santis Frut.			Descripción medio de prueba: Piscinas que forman parte del sistema de tratamiento de RILes.		

Registros



Fotografía 5.	Fecha: 28 de abril de 2015.		Fotografía 6.	Fecha: 28 de abril de 2015.	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.368.203 m.	Este: 341.250 m.	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.368.203 m.	Este: 341.250 m.
Descripción medio de prueba: Vista de las canchas de secado de lodos existente en la planta agroindustrial.			Descripción medio de prueba: Presencia de pupas de moscas en una de las canchas de secado de lodos.		

Registros



Fotografía 7.	Fecha: 28 de abril de 2015.		Fotografía 8.	Fecha: 28 de abril de 2015.	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.368.198 m.	Este: 341.235 m.	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.368.198 m.	Este: 341.235 m.
Descripción medio de prueba: Piscina de acumulación de aguas de drenado provenientes de las canchas de secado de lodos.			Descripción medio de prueba: Conexión hidráulica entre el estanque de acumulación y el pozo de infiltración.		

5. CONCLUSIONES.

De los resultados de la actividad de fiscalización realizada a la Planta de Tratamiento de RILes del Titular Santis Frut, se puede indicar que:

N°	Tipología o Modificación:	No Conformidad
1	<p>Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente Artículo 10: <i>Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable (...), sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos (...)</i></p> <p>D.S. N°40/2012 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental Artículo 3 (...) <i>"o.7 Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones:</i> <i>o.7.2 Que sus efluentes se usen para el riesgo, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos".</i></p>	<p>En actividad de inspección ambiental realizada el 28 de abril de 2015 por la SMA a las instalaciones de Santis Frut, se constató que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La operación de una planta de tratamiento de residuos industriales líquidos, cinco canchas de secado de lodos y sistema de infiltración. • Las instalaciones en funcionamiento antes indicadas formaban parte de un proyecto que anteriormente había sido regulado por la RCA N°53/2003, la cual fue revocada por la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso mediante la Resolución N°66/2012.

Por lo tanto, el proyecto cumple con las condiciones establecidas para ser sometido, de forma obligatoria, al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

6. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	FSAFA 35-2015
2	Acta de Inspección Ambiental.
3	ORD N°121/2014 SEREMI de Salud Región de Valparaíso.
4	Resolución SEA N°66/2012.
5	Antecedentes consulta de pertinencia SEIA.