



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

INVERSIONES BOSQUES DEL MAUCO

DFZ-2020-3678-V-PPDA

JUNIO - AGOSTO 2020

	Nombre	Firma
Aprobado	Ana María Gutiérrez Espinoza	 Firma recuperable  _____ Ana María Gutiérrez Espinoza Jefa de Oficina Valparaíso Firmado por: 6e2397bb-d350-4cb4-9b63-696377242ace
Elaborado	Gabriel Moraga Olivos	 Certificado expirado  _____ Gabriel Moraga Fiscalizador DFZ Firmado por: GABRIEL DARÍO MORAGA OLIVOS

Contenido

Contenido	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1 Antecedentes Generales	3
2.2 Ubicación y Layout.....	4
2.3 Plano general.....	5
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	6
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	6
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización	6
4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	6
4.3 Revisión Documental.....	7
4.3.1 Documentos Revisados	7
5 HECHOS CONSTATADOS.....	8
5.1 Reprogramación de operaciones emisoras	8
5.2 Reprogramación de mantenciones en calderas	12
5.3 Mejoras en sistema de vapor	13
5.4 Cierre piscina de purines	15
5.5 Aplicación de guano	19
6 CONCLUSIONES	21
7 ANEXOS.....	22

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta del resultado de las actividades de fiscalización ambiental y examen de información realizadas entre junio y agosto de 2020 por la Superintendencia del Medio Ambiente a la unidad fiscalizable “Planta de Cultivo de Champiñones Mauco”, en el marco del D.S. N° 105/2018 “Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví”, aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente”, en adelante PPDA. La planta se encuentra localizada en la ciudad de Quintero, comuna de Quintero, Región de Valparaíso.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable, “Planta de Cultivo de Champiñones Mauco”, consiste en una planta de producción de champiñones para consumo humano. Dicha planta se compone de distintos procesos productivos tales como: Recepción de materia prima, humectación de paja, elaboración de sustrato mediante la aireación, fermentación y pasteurización, siembra, incubación, fructificación, cosecha y packing.

La materia relevante objeto de la fiscalización, corresponde a verificar el control de las emisiones atmosféricas, establecidas en el Plan Operacional vigente de la Planta de Cultivo de Champiñones, aprobado por la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Valparaíso mediante Resolución Ex. N° 17/2019, de fecha 11 de julio de 2019.

Durante el período comprendido entre junio y agosto de 2020, se realizó 1 inspección ambiental encomendada (Anexo N° 1) y 2 actividades de examen de información a las instalaciones de la Planta de Cultivo, los días en que la SEREMI de Medio Ambiente emitió el pronóstico Meteorológico informando malas condiciones de ventilación, oportunidades en las que se fiscalizó y revisó la documentación necesaria para verificar las medidas de control de emisiones comprometidas por el titular.

De las actividades de fiscalización ambiental asociada a las medidas del Plan Operacional fiscalizado, realizadas entre junio y agosto de 2020, se concluye que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la inspección ambiental.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Planta de Cultivo de Champiñones Mauco	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En Operación
Región: Región de Valparaíso	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Parcela 40, Ex fundo Las Gaviotas, Km. 2, camino Concón-Quintero. (Ruta F-30-E)
Provincia: Valparaíso	
Comuna: Quintero	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Inversiones Bosques del Mauco S.A.	RUT o RUN: 96.970.470-6
Domicilio titular(es): Parcela 40, Ex fundo Las Gaviotas, Km. 2, camino Concón-Quintero. (Ruta F-30-E)	Correo electrónico: mjariztia@bmauco.cl
	Teléfono: 32-2139400
Identificación representante(s) legal(es): Manuel José Aristía Benoit	RUT o RUN: 6.202.592-1
Domicilio representante(s) legal(es): Parcela 40, Ex fundo Las Gaviotas, Km. 2, camino Concón-Quintero. (Ruta F-30-E)	Correo electrónico: mjariztia@bmauco.cl
	Teléfono: 32-2139415

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Imagen satelital, Google Earth Pro, 2020).



DATUM WGS 84

Huso: 19

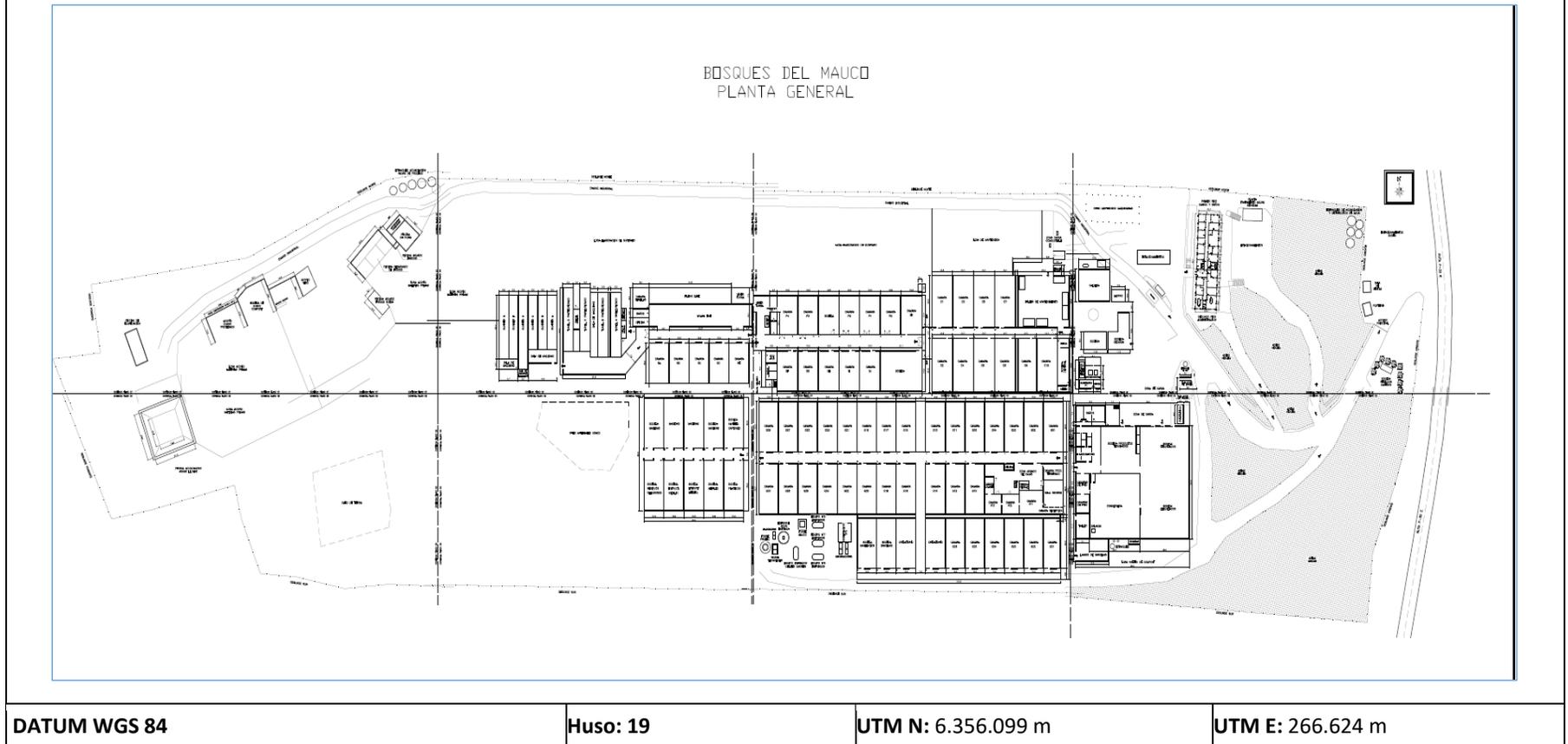
UTM N: 6.356.099 m

UTM E: 266.624 m

Ruta de acceso: Desde Viña del Mar tomando la ruta F-30-E, desplazarse en dirección a Quintero; luego de cruzar el puente Las Gaviotas y línea férrea, seguir en línea recta y virar hacia la izquierda, accediendo por portón principal de la planta, la que se ubica a un costado de la ruta.

2.3 Plano general

Figura 2. Plano de Planta General (Fuente: Empresa Inversiones del Mauco S.A.).



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	Decreto Supremo	105	27-12-2018	Ministerio del Medio Ambiente	Aprueba Plan de Prevención y de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví	Plan Operacional: Res. N°17/2019, SEREMI MA, del 11 de julio de 2019.

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Resolución SMA N°1.948/2019, que fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el año 2020.
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		Oficio
		Otro

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Control de las emisiones atmosféricas, en el marco del Plan Operacional vigente.

4.3 Revisión Documental

4.3.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen / Fuente	Observaciones
1	Bitácora de Operación de turno	Inspección ambiental	Registro documental, por el cual operador de turno mantiene información técnica actualizada de calderas, en Sala Calderas, del 22 de agosto de 2020.
2	Registros de Control GEC	Inspección ambiental Ex. Información	Planilla diaria con registro control de actividades operacionales programadas y realizadas diariamente en una semana, del 10 de junio, 15 de julio y 22 de agosto de 2020.
3	Bitácora de Caldera N° 1 y N° 2	Inspección ambiental Ex. Información	Registro documental, con información asociada a operaciones, mantenciones y consumos diarios de Calderas 1 y 2, en Sala de Calderas, del 10 de junio, 15 de julio y 22 agosto de 2020.
4	Datos chip Datos Operación de Caldera 2	Inspección ambiental Ex. Información	Planillas Excel de frecuencia diaria y mensual, con registros de consumo de combustibles y biomasa para Calderas 1 y 2, en Sala Calderas, revisados el 10 de junio, 15 de julio y 22 agosto de 2020.
5	Informativo de trabajos	Inspección ambiental Ex. Información	Planilla Excel, con una planificación de las operaciones del Área Compost, de los días 21 y 22 de agosto.
6	Plan Mantención Industrial	Inspección ambiental	Archivo Excel, de plan de mantención y lubricación de instalaciones de planta, de frecuencia mensual y anual del año 2020.
7	Registros cámaras de seguridad	Inspección ambiental	Registros observados de cámaras de seguridad de área de compost y acopio de sustrato agotado, el 22 de agosto de 2020.
8	Consumo Diesel y Chip Caldera Histórico	Inspección ambiental	Planilla con registros de consumos anuales de combustibles en las calderas 1 y 2, verificado de inspección del 22.8.2020.
9	Reporte Bosque Mauco 10-06-2020 Reporte Bosque Mauco 15-07-2020	Ex. Información	Reportes con implementación de medidas operacionales, presentados por el titular en plataforma digital de la SMA, del 10 de junio y 15 de julio de 2020.

5 HECHOS CONSTATADOS.

En el presente informe se abordan los hechos ambientales relevantes constatados en las actividades de fiscalización ambiental.

5.1 Reprogramación de operaciones emisoras

Número de Hecho Constatado: 1
Documentación revisada: ID 2, ID 5, ID 7, ID 9
Exigencia (s): DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c) <i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i> (...) <i>c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i> DS N°105/2018 MMA, Artículo 49 (...) <i>Mientras no se aprueben los planes operacionales (...), continuarán vigentes aquellos planes operacionales requeridos y aprobados en el marco del D.S. N° 83, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Salud, que Declara Alerta Sanitaria por el período que se señala y otorga facultades extraordinarias que indica.</i> Resolución N° 17/2019, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, Resuelvo 2, letra a) <i>Cambio de horarios programados para operaciones que implican emisiones de contaminantes mientras duren las condiciones Malas (M) de ventilación.</i> Anexo 1, tabla: <i>Reprogramar procesos operacionales como:</i> <ul style="list-style-type: none">- Volteo de cordón de compost.- Vaciado de sustrato agotado.- Llenado y cambio de búnker.- Llenado de túnel.- Llenado de P.- Preparación y descarga de guano

Hecho (s) constatado (s):

- a. Se realizaron actividades de fiscalización y examen de información, los días en que la SEREMI de Medio Ambiente Región de Valparaíso emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2).
- b. Con fecha 22 de agosto de 2020, personal de la SEREMI de Salud realizó una inspección ambiental (Anexo N° 1, “Acta de Inspección”) encomendada por la SMA, en la cual, de acuerdo a la revisión del documento “Informativo de trabajos”, que los días 21 y 22 de agosto se realizaron actividades de llenado de túnel B, llenado de Bunker G, 6 pasadas de cordón de sustrato y humectación de fardos, con horario definido desde las 06:30 hasta las 16:00 horas.
- c. Además, se realizó verificación de los registros de las cámaras de seguridad de la planta, constatando que a las 07:07 horas el titular realizó en el “área de Compost” una operación de descarga de material con maquinaria cargador frontal sobre cordones de paja, la cual, esta tuvo una duración de 8 minutos. Posteriormente, se evidencia que las actividades se reanudan a las 09:00 horas. Respecto a lo anterior, se constata que la actividad de descarga fue realizada mientras se presentaba condiciones de Mala ventilación en la zona.
- d. De la verificación de los registros de actividades en planilla diaria “Registros de Control GEC”, se evidencia de una operación de descarga de guano N°1 realizada a las 09:42 horas, siendo realizada también en horarios con condición de Mala ventilación.
- e. Además, se verificaron los registros de la cámara de seguridad del sector de acopio de sustrato agotado, verificando que no se realizaron actividades operacionales durante el período de Mala ventilación.
- f. Lo anterior, fue verificado de los registros operacionales de los días 21 y 22 de agosto de 2020, de las áreas de Compost y Cosecha. (Registros, en Anexo N°1, “Acta de inspección”)
- g. De los exámenes realizados a los reportes presentados en la plataforma, los días 10 de junio y 15 de julio de 2020, se constató de acuerdo a los registros verificadores contenidos en sus Anexos 1, 2, 3, y 4, y en los registros de planilla excel “Registros de Control GEC”, que solamente el día 10 de junio de 2020, el titular realizó una operación de descarga de guano, a las 09:04 horas, horario en que se presentaba una Mala ventilación en la zona. (Tabla N° 1).

Por otra parte, se constata que se realizan cambios de búnker, a las 09:59 horas del día 10 de junio, momento previo al inicio de Regular ventilación. (Registros fotográficos N° 1 a N° 2; Anexo N° 4)

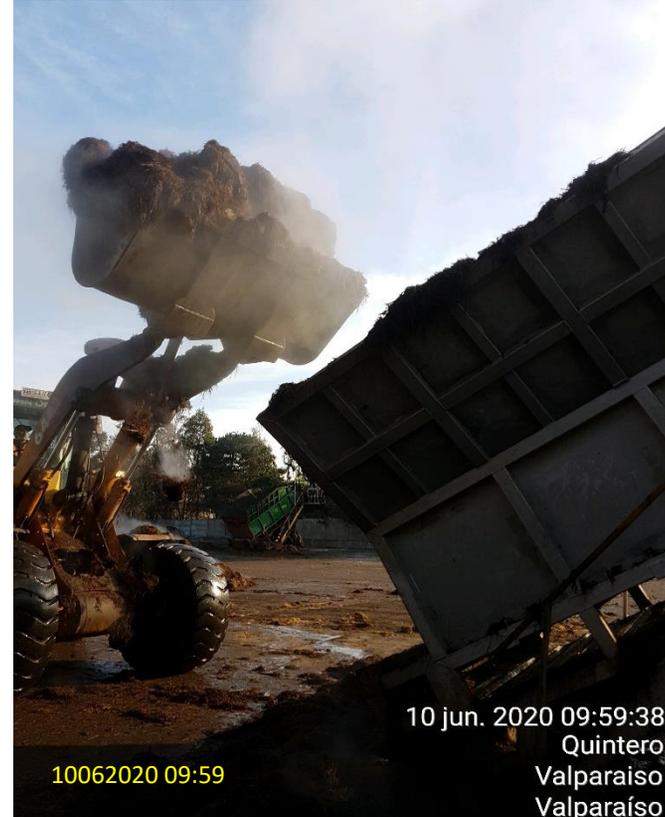
De las actividades de fiscalización y exámenes realizadas, se evidenció que el titular realizó sus procesos operaciones posteriores al término de períodos de Mala ventilación, no obstante, realizó descargas de guano en los cordones de compost y cambio de búnker, mientras existían condiciones de Mala ventilación, no obstante, tales actividades no implicaron efectos ambientales ni denuncias por la comunidad aledaña generados por olores molestos.

Registros			
Fecha inspección	Actividades	Horarios	Condición Ventilación (inicio actividad)
10.6.2020	Cambio bunker D/B	09:59 h	Mala
	Pasada oxigenación	08:44 h	Mala
	Pasada guano N°1	09:04 h	Mala
15.7.2020	Llenado túnel C	16:58	Buena
	Heap bunker C	9:35	Regular
	Cambio bunker F/C	11:50	Regular
	Pasada oxigenación	8:48	Regular
	Pasada agua	11:52	Regular
	Pasada guano N°1	9:50	Regular
	Pasada guano N°2	11:35	Regular

Tabla N° 1. Fecha: Junio - Julio de 2020

Descripción del medio de prueba:
Registro con resumen de las actividades operacionales y horarios, en los días examinados en reportes operacionales en junio y julio de 2020.
(Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por el titular).

Registros



Fotografía N° 1	Fecha: 10-06-2020		Fotografía N° 2	Fecha: 10-06-2020	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H	Norte: 6.356.138 (m)	Este: 266.405 (m)	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H	Norte: 6.356.138 (m)	Este: 266.405 (m)
Descripción del medio de prueba: Operación de inicio de descarga de guano N° 1 en cordón de CROP, sector de losa de Compost, capturado por el titular, y verificado en reporte del 10 de junio de 2020.			Descripción del medio de prueba: Registro de inicio de operación de cambio de búnker, capturado por el titular, y verificado en reporte del 10 de junio de 2020.		

5.2 Reprogramación de mantenimientos en calderas

Número de Hecho Constatado: 2
Documentación revisada: ID 1, ID 3, ID 5, ID 6
Exigencia (s): DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c) <i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i> (...) <i>c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i> DS N°105/2018 MMA, Artículo 49 (...) <i>Mientras no se aprueben los planes operacionales (...), continuarán vigentes aquellos planes operacionales requeridos y aprobados en el marco del D.S. N° 83, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Salud, que Declara Alerta Sanitaria por el período que se señala y otorga facultades extraordinarias que indica.</i> Resolución N° 17/2019, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, Resuelvo 2, letra b) <i>Reprogramación de los procesos, para ejecutar mejoras operacionales en la mantención de chimeneas.</i> Anexo 1, tabla: <i>Reprogramación de mantención y limpieza de la estructura de la chimenea.</i>
Hecho (s) constatado (s): a. Se actividades de fiscalización y examen de información, los días en que la SEREMI de Medio Ambiente Región de Valparaíso emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2). b. Con fecha 22 de agosto de 2020, personal de la SEREMI de Salud realizó una inspección ambiental (Anexo N° 1, “Acta de Inspección”) encomendada por la SMA, en la cual, en la que se constató de acuerdo a los registros verificados de la “Bitácora operacional de turno” (turno nocturno, del 22.8.2020), “Bitácora de Calderas N° 1 y N° 2” e “Informativo de trabajos” de los días 21 y 22 de agosto, que mientras se presentaban condiciones de Mala ventilación, el titular no realizó actividades de mantención y limpieza estructural en las chimeneas de las calderas existentes. c. De acuerdo a lo requerido en la inspección, se revisó la documentación “Plan Mantención Industrial” (xls) con registros de mantención durante el mes de agosto, constatando que para el mes de agosto no se ha ejecutado trabajos de mantención y limpieza de Calderas y sus unidades. (Anexo N° 1)

d. Del análisis de los reportes presentados por el titular, en los días 10 de junio y 15 de julio de 2020, se realizó revisión de los registros verificadores en planillas y bitácoras de operación contenidas en sus Anexos 2, donde se da cuenta que el titular no efectuó trabajos de mantención ni limpieza en chimeneas de Calderas, en horarios mientras se presentaban condiciones de Mala ventilación en la zona (Reportes Operacionales, en Anexo N° 3)

De la actividad de fiscalización realizada, se constata que el titular se ajustó a las medidas establecidas en el plan operacional, toda vez que se verificó que el titular no efectuó mantención de chimeneas de las Calderas 1 y 2, mientras se presentaron condiciones de Mala ventilación en la zona.

5.3 Mejoras en sistema de vapor

Número de Hecho Constatado: 3

Documentación revisada: ID 3, ID 4, ID 8, ID 9

Exigencia (s):

DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c)

La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:

(...)

c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.

DS N°105/2018 MMA, Artículo 49

(...)

Mientras no se aprueben los planes operacionales (...), continuarán vigentes aquellos planes operacionales requeridos y aprobados en el marco del D.S. N° 83, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Salud, que Declara Alerta Sanitaria por el período que se señala y otorga facultades extraordinarias que indica.

Resolución N° 17/2019, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, Resuelvo 2, letra c)

Disminución del uso de Biomasa y petróleo en la Caldera principal.

Anexo 1, tabla:

Realizar mejoras estructurales para mejorar la eficiencia en el uso de vapor

Hecho (s) constatado (s):

- a. Se realizaron actividades de fiscalización y examen de información, los días en que la SEREMI de Medio Ambiente Región de Valparaíso emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2).
- b. Con fecha 22 de agosto de 2020, personal de la SEREMI de Salud realizó una inspección ambiental (Anexo N° 1, “Acta de Inspección”), en la que se revisaron los registros de los consumos diarios de biomasa de la Caldera 1 y combustible en la caldera 2, en las planillas de “Bitácora operacional de calderas 1 y 2”. Al respecto, se observa que se mantiene en rangos similares el uso de biomasa, y una reducción en el uso del Diesel.
- c. En dicha instancia, se consultó al Jefe de proyecto (Sr. Cristian Aravena) respecto a mejoras implementadas en la distribución de vapor, a lo cual, señaló que el establecimiento ha realizado una reducción estimada del 15 % en la utilización de biomasa y un 40 % de Diesel, lo cual se ha implementado por un período de 19 meses, a contar del cambio de horno de la caldera principal realizado en enero de 2019.
- d. Al respecto, se revisaron los registros de planilla entregada por el titular “Consumo Diesel y Chip Caldera Histórico”, verificando los consumos anuales de combustibles en las calderas 1 y 2.
Para la Caldera 1, se constata que entre los años 2018 y 2019 se generó un ahorro estimado de 3.400 m³ de chips (Biomasa), equivalente a un 10 % aproximadamente, y para el año 2020 (al mes de agosto) se indica que se ha alcanzado un ahorro de 4.000 m³ de chips, equivalente a una reducción del 13 %.
En relación al consumo de la Caldera 2, entre el 2018 y 2019 se ha generado un ahorro de 150.00 lt (35 % aproximados), y para agosto de 2020, se genera una reducción de 100.000 lt respecto al año 2019, equivalente a un 55 % aproximadamente.
- e. Del análisis de los reportes presentados por el titular, en los días 10 de junio y 15 de julio de 2020, de la revisión de la información contenida en sus Anexos 1, 2, 3, y 4, se constató en los registros de las planillas verificadores que el titular ha realizado acciones tendientes a una mejora en la eficiencia y uso de combustibles en las calderas, manteniendo en rangos acotados el consumo de biomasa y disminuyendo el uso diario de Diesel, según se indican en la tabla N° 2. (Anexo N° 3, “Reportes Operacionales”).

De las actividades de inspección y examen documental, se puede constatar que el titular da cumplimiento con la medida establecida, toda vez que los registros verificados dan cuenta de un uso más eficiente en los combustibles de las calderas, disminuyendo el uso de Diesel.

Registros				
Caldera	Combustible	Consumo 10 Junio 2020	Consumo 15 Julio 2020	Consumo 22 Agosto 2020
1	Biomasa (m ³)	67,69	87,17	70,25
2	Diésel (lt)	0	417	0

Tabla N° 2. Fecha: Junio – Agosto de 2020

Descripción del medio de prueba:
Registros de consumos de combustibles y Biomasa mensuales, obtenidos de planillas control de consumo perteneciente a Sala control, Área Compost.
(Fuente: elaboración propia en base a información proporcionada por el titular)

5.4 Cierre piscina de purines

Número de Hecho Constatado: 4
Documentación revisada: ID 9
Exigencia (s): DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c) <i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i> (...) <i>c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i>
DS N°105/2018 MMA, Artículo 49

(...)

Mientras no se aprueben los planes operacionales (...), continuarán vigentes aquellos planes operacionales requeridos y aprobados en el marco del D.S. N° 83, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Salud, que Declara Alerta Sanitaria por el período que se señala y otorga facultades extraordinarias que indica.

Resolución N° 17/2019, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, Resuelvo 2, letra d)

Cierre de la piscina de purines

Anexo 1, tabla:

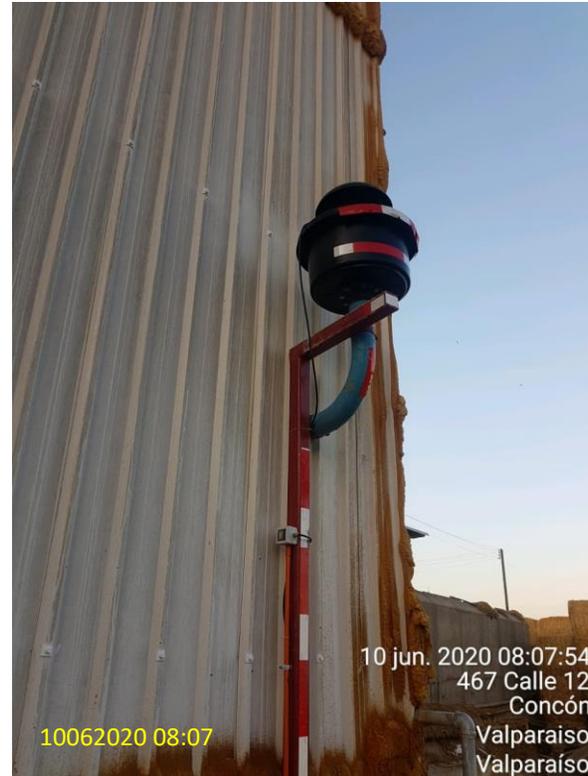
Cierre de la piscina que actualmente se encuentra abierta e instalar ventilación con extractor eólico y otra medida disponible

Hecho (s) constatado (s):

- a. Se actividades de fiscalización y examen de información, los días en que la SEREMI de Medio Ambiente Región de Valparaíso emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2).
- b. Con fecha 22 de agosto de 2020, personal de la SEREMI de Salud realizó una inspección ambiental (Anexo N° 1, "Acta de Inspección"), en la que constató que el titular mantiene la piscina de purines completamente cubierta y cerrada, con estructura metálica y puertas cerradas.
- c. En la fiscalización en el sector, se constata de la instalación del sistema de ventilación con extractor eólico y filtro de carbón, situado en un sector trasero de la piscina, como medida para el control y mitigación de olores generados. Al respecto, el titular indicó que a contar del 7 de febrero de 2020 se dio inicio a la operación del citado filtro, señalando que el carbón activado requiere de recambio cada 5 años.
- d. En el sector visitado, se percibieron olores asimilables y característicos a amonio y guano, en un radio que no superaron los 30 metros de radio de extensión
- e. Del análisis realizado a los registros reportados por el titular, en los días 10 de junio y 15 de julio de 2020, de acuerdo a los registros fotográficos presentados en los reportes operacionales, se pudo verificar que el titular mantuvo la piscina con el cierre permanente, y el ventilador con extractor eólico y filtro de carbón instalado a la caseta de la piscina. (Fotografías N° 3 a N° 6; Anexo N° 3).

De las actividades de fiscalización y examen documental a los reportes revisados, entre junio y agosto de 2020, se constató que el titular mantuvo como medida para el control de emisión de olores, el encapsulamiento con cubierta permanente en la piscina purines (Reportes, en Anexo N° 3).

Registros



Fotografía N° 3	Fecha: 10-06-2020		Fotografía 4	Fecha: 10-06- 2020	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H	Norte: 6.356.135 (m)	Este: 266.252 (m)	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H	Norte: 6.356.147 (m)	Este: 266.239 (m)
Descripción del medio de prueba: Registro fotográfico del cierre metálico en piscina de purines, capturado por el titular, y verificado en reporte operacional del día 10 de junio de 2020			Descripción del medio de prueba: Registro fotográfico de ventilador con extractor eólico y filtro carbono, instalado en piscina de purines, verificado en reporte operacional del día 15 de julio de 2020		

Registros



15 jul. 2020 07:57:21
Club de Huasos Los 10 Amigos
Concón
Valparaiso
Valparaíso

15072020 07:52



15 jul. 2020 07:59:02
F-30-E
Quintero
Valparaiso
Valparaíso

15062020 07:59

Fotografía 5	Fecha: 15-07-2020		Fotografía 6	Fecha: 15-07-2020	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H	Norte: 6.356.147 (m)	Este: 266.239 (m)	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19H	Norte: 6.356.147 (m)	Este: 266.239 (m)
Descripción del medio de prueba: Registro fotográfico capturado por el titular, de caseta implementada sobre piscina de purines, verificado en reporte del 15 de julio de 2020.			Descripción del medio de prueba: Registro fotográfico del ventilador con extractor eólico y filtro carbono, instalado en piscina de purines, verificado en reporte operacional del día 15 de julio de 2020		

5.5 Aplicación de guano

Número de Hecho Constatado: 5
Documentación revisada: ID 2, ID 7, ID 9
Exigencia (s): DS N°105/2018 MMA, Artículo 46, Literal c) <i>La Gestión de Episodios Críticos considera los siguientes componentes:</i> (...) <i>c) Medidas de episodios críticos, que corresponde al conjunto de medidas incorporadas en los Planes Operacionales, incluida la paralización de fuentes, que permitan reducir emisiones en forma inmediata en períodos de mala ventilación o derivados de otros eventos de emanaciones de contaminantes.</i> DS N°105/2018 MMA, Artículo 49 (...) <i>Mientras no se aprueben los planes operacionales (...), continuarán vigentes aquellos planes operacionales requeridos y aprobados en el marco del D.S. N° 83, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Salud, que Declara Alerta Sanitaria por el período que se señala y otorga facultades extraordinarias que indica.</i> Resolución N° 17/2019, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, Resuelvo 2, letra e) <i>Se considerará solo para la aplicación de guano en los cordones de paja y sumergido de fardos, una condición Mala (M) de ventilación para poder ejecutar este proceso.</i>
Hecho (s) constatado (s): a. Se actividades de fiscalización y examen de información, los días en que la SEREMI de Medio Ambiente Región de Valparaíso emitió el pronóstico Meteorológico, de acuerdo a Res. Ex N° 1/2019 (Anexo N° 2). b. En la inspección ambiental, realizada con 22 de agosto de 2020 por personal de la SEREMI de Salud (Anexo N° 1, “Acta de Inspección”), se realizó verificación de los registros de las cámaras de seguridad del área de compost, observando que a las 07:07 horas se realizó una actividad de volteo y descarga de material sobre los cordones de paja y sustrato, la cual tuvo una duración de 8 minutos, por tanto, se constata que esta operación fue realizada con Mala ventilación. (Anexo N° 1, “Acta de inspección”). Además, según los registros verificados en planilla operacional “Registros de Control GEC”, se constató de una operación de descarga de guano sobre cordón de compost, a las 09:42 horas, mientras se presentaba Mala ventilación.

- c. Asimismo, se verificaron los registros de la cámara de seguridad del sector de acopio de sustrato agotado, constatando que no se realizaron actividades operacionales durante el período de Mala ventilación.
- d. Del análisis de los registros verificadores presentados por el titular, en los días 10 de junio y 15 de julio de 2020, se constató de acuerdo a los registros fotográficos verificados de los reportes operacionales y de planilla excel "Registros de Control GEC", que el día 10 de junio de 2020 se realizó una descarga de guano N° 1 en horario mientras se presentaba una Mala ventilación en la zona (09:04 horas).

De las actividades de fiscalización y examen documental a los reportes revisados, entre junio y agosto de 2020, se constató que el titular dio cumplimiento con la medida, toda vez que se constataron de operaciones de descargas de guano sobre cordones de Compost, en horarios de Mala ventilación. (Anexo N° 3).

6 CONCLUSIONES

Los resultados de la actividad de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permiten concluir que en el período fiscalizado entre junio y agosto de 2020, se implementaron las medidas operacionales para el control de las emisiones atmosféricas, en atención a que no se presentaron hallazgos constatados.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental
2	Pronósticos Meteorológicos SEREMI del Medio Ambiente
3	Reportes Operacionales