



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME DE FISCALIZACIÓN

INSPECCIÓN  
JHG SERVICIOS AMBIENTALES LIMITADA  
CÓDIGO ETFA: 009-01

DFZ-2018-1575-XIII-RET

21 de diciembre de 2018

	Nombre	Firma
Aprobado	Mónica Vergara Gallardo	
Elaborado	Rodrigo Carrasco Cordero	

1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD TÉCNICA.....	2
3	IDENTIFICACIÓN DEL INSPECTOR AMBIENTAL O EVALUADOR DE CONFORMIDAD AMBIENTAL .....	3
4	IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS.....	3
5	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN .....	4
5.1	Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	4
5.2	Materia Objeto de la Fiscalización.....	5
5.3	Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental .....	5
6	REVISIÓN DOCUMENTAL .....	5
7	HECHOS CONSTATADOS .....	6
8	OTROS HECHOS .....	7
9	CONCLUSIONES.....	7
10	ANEXOS.....	8

## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Sección de Autorización y Seguimiento a Terceros de la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) JHG Servicios Ambientales Limitada, sucursal José Domingo Cañas, código ETFA 009-01, con dirección José Domingo Cañas 2802, Ñuñoa, Santiago. La actividad de inspección fue realizada el día 31 de mayo de 2018 en las instalaciones de la empresa Soprole S.A., ubicada en la comuna de San Bernardo.

El motivo de la actividad de fiscalización fue constatar que la ETFA desarrolla sus actividades de acuerdo a lo establecido en los métodos autorizados y que dispone del personal y equipamiento necesarios para la ejecución de la actividad en terreno, y a verificar que los antecedentes proporcionados por la ETFA cumplen con el requerimiento de información realizados por esta superintendencia, a través de la Resolución Exenta N° 799 de 2018.

Las materias fiscalizadas correspondieron al Decreto Supremo D.S. N°38 de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente; La Resolución Exenta N°1194 de 2015, que dicta instrucción de carácter general para la operatividad de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental; la Resolución Exenta N°647 de 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba actualización de instrucción de carácter general que establece requisitos para la autorización de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, bajo régimen normal, en el componente aire-emisiones atmosféricas de fuentes fijas y deja sin efecto resolución que indica; la Resolución Exenta N°914 de 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba actualización de instrucción de carácter general aplicable a la Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA) autorizadas en emisiones atmosféricas de fuentes fijas (ETFA-INS-02) y deja sin efecto resolución que indica; y la Resolución Exenta N° 1435 del 2017, que modifica el anexo 2 de la resolución Exenta N° 647 de 2016, que aprueba actualización de instrucción de carácter general que establece requisitos para la autorización de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, bajo el régimen normal, en el componente aire emisiones atmosféricas de fuentes fijas.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron la revisión en terreno del equipamiento y los materiales utilizados para llevar a cabo las actividades, según los requerimientos establecidos para la actividad de medición, para los métodos CH-6C y CH-7E, que forman parte de sus alcances de autorización.

Los hechos constatados derivados de las actividades de inspección y revisión de los antecedentes mencionados anteriormente, se presentan en el punto 7 de este documento, lo que permite concluir conformidad respecto de las medidas implementadas por la ETFA.

Lo indicado precedentemente, no exime a la Entidad Técnica de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier desviación, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la citada actividad de fiscalización, y no hubiera sido directamente percibido en la actividad por el equipo fiscalizador.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD TÉCNICA

<b>Nombre O Razón Social:</b> JHG Servicios Ambientales Limitada	<b>Código Entidad Técnica:</b> 009-01
<b>Nombre Sucursal:</b> José Domingo Cañas	<b>Marque con una x:</b> <b>ETFA:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>ETCA:</b> <input type="checkbox"/>

<b>Dirección sucursal:</b> José Domingo Cañas 2802, Ñuñoa	<b>Ciudad y Región:</b> Santiago, Región Metropolitana
<b>Representante legal:</b> Alejandro Gallardo Arratia	<b>Dirección:</b> José Domingo Cañas 2802, Ñuñoa, Santiago
<b>Teléfono:</b> 22744377	<b>Correo electrónico:</b> alejandroarratia@jhg.cl
<b>Encargado de sucursal:</b> No informado	<b>Correo electrónico:</b> jhgambiental@jhg.cl  <b>Teléfono:</b> 22744377

### 3 IDENTIFICACIÓN DEL INSPECTOR AMBIENTAL O EVALUADOR DE CONFORMIDAD AMBIENTAL

<b>Nombre:</b> Pablo Mellado Gómez	<b>Código IA/ECA (RUN):</b> 16.488.725-1 (IA)
<b>Correo electrónico:</b> pblmellado@gmail.com	<b>Teléfono:</b> 98436676

<b>Nombre:</b> Matías Nuñez Piñonez	<b>Código IA/ECA (RUN):</b> 16.888.969-0 (IA)
<b>Correo electrónico:</b> matiasnunez@jhg.cl	<b>Teléfono:</b> 227143321

### 4 IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de los Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Año	Institución	Título	Comentarios
1	Decreto Supremo	38	2013	Ministerio del Medio Ambiente	Aprueba reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.	Establece requisitos para la autorización y obligaciones de las entidades técnicas e inspectores autorizados.
2	Resolución Exenta	1194	2015	Superintendencia del Medio Ambiente	Dicta instrucción de carácter general para la operatividad de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental.	Establece directrices de operatividad, incluido el rol del Inspector Ambiental.

3	Resolución Exenta	647	2016	Superintendencia del Medio Ambiente	Aprueba actualización de instrucción de carácter general que establece requisitos para la autorización de entidades técnicas de fiscalización ambiental, bajo régimen normal, en el componente aire-emisiones atmosféricas de fuentes fijas y deja sin efecto resolución que indica.	Establece requisitos y metodologías para la autorización.
4	Resolución Exenta	914	2016	Superintendencia del Medio Ambiente	Aprueba actualización de instrucción de carácter general aplicable a la Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA) autorizadas en emisiones atmosféricas de fuentes fijas ETFA-INS-02 y deja sin efecto resolución que indica.	Establece directrices técnicas para la mantención preventiva, verificación y calibración de equipos, instrumentos y accesorios, y de las condiciones de operación de la fuente.
5	Resolución Exenta	1435	2017	Superintendencia del Medio Ambiente	Modifica el anexo 2 de la resolución Exenta N° 647 de 2016, que aprueba actualización de instrucción de carácter general que establece requisitos para la autorización de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, bajo el régimen normal, en el componente aire emisiones atmosféricas de fuentes fijas.	Establece metodologías para la autorización.

## 5 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

### 5.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
X	Programada	Según Resolución Exenta N° 1529/2017 de la SMA que "Fija programa de fiscalización ambiental de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental para el año 2018".	
	No programada		Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
			Otro
		Detalles: ---	

## 5.2 Materia Objeto de la Fiscalización

- Aplicación de los métodos CH-6C y CH-7E, para la actividad de medición.
- Aplicación de las directrices establecidas por la SMA.
- Revisión de los antecedentes proporcionados en respuesta al requerimiento de información, Resolución Exenta N°799 de 4 de julio de 2018.

## 5.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

### Inspección 31 de mayo de 2018

Existió oposición al ingreso: No	Existió auxilio de fuerza pública: No
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: Si	Existió trato respetuoso y deferente: Si
Observaciones: Sin observaciones	

## 6 REVISIÓN DOCUMENTAL

N°	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Registro "Alcances autorizados ETFA JHG V3. 12-01-2018".	SMA	No aplica	Documento con los alcances de autorización de la ETFA, disponible en el registro público en la web de la SMA.
2	Registro "IA ETFA JHG-JOSÉ DOMINGO CAÑAS V13 19-04-2018".	SMA	No aplica	Documento emitido por la SMA según antecedentes proporcionados por la ETFA, disponible en el registro público en la web de la SMA.
3	Registro "Aviso de muestreo/medición" enviado con fecha 23-05-2018, para actividad programada en fuente Caldera industrial generadora de vapor de la empresa Soprole S.A.	JHG SERVICIOS AMBIENTALES LIMITADA	No aplica	Documento proporcionado por la ETFA al momento del envío del aviso de la actividad.
4	Antecedentes proporcionados por la ETFA en respuesta a Resolución Exenta N°799 "Requiere información que indica e instruye la forma y modo de presentación de los antecedentes solicitados a JHG Servicios Ambientales Ltda., sucursal José Domingo Cañas".	JHG SERVICIOS AMBIENTALES LIMITADA	No aplica	Sin observaciones

## 7 HECHOS CONSTATADOS

N°	Hechos constatados	Evidencia	Referencia (exigencia asociada)
1	Los cilindros de gases utilizados en la actividad en terreno, se encuentran vigentes y con sus certificados de elaboración disponibles en el lugar (formato digital).	1. Acta de inspección de actividad de medición realizada en dependencias de la empresa Soprole S.A., con fecha 31 de mayo de 2018.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.S. N°38 de 2013 MMA, artículo 15 letra d) y letra j).</li> <li>• Res. Ex. N° 914/2016 SMA, punto 5.1.</li> </ul>
2	La condición de carga de la Caldera es a llama media, para dar cumplimiento a las condiciones de medición establecidas en la alternativa N°5 de la Res. N°55/2018 de la SMA. De acuerdo al Informe técnico general de la caldera (IN-2155), la producción de vapor corresponde a 28.000 Kg/h.	1. Acta de inspección de actividad de medición realizada en dependencias de la empresa Soprole S.A., con fecha 31 de mayo de 2018.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.S. N°38 de 2013 MMA, artículo 15 letra d) y letra j).</li> <li>• Res. Ex. N° 914/2016 SMA, punto 5.2.</li> </ul>
3	Los registros de mantenimiento y los certificados de calibración y/o verificación de los equipos, instrumentos y accesorios, utilizados por la ETFa en la actividad de terreno, se encuentran vigentes y disponibles en el lugar (formato digital).	1. Acta de inspección de actividad de medición realizada en dependencias de la empresa Soprole S.A., con fecha 31 de mayo de 2018.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.S. N°38 de 2013 MMA, artículo 15 letra d) y letra j).</li> <li>• Res. Ex. N° 914/2016 SMA, punto 5.1.</li> <li>• Resolución Exenta N°799/2018 SMA.</li> </ul>
4	<p>Durante la actividad en terreno no fue posible evidenciar cuándo se realizó el último cambio de reactivos al analizador tipo Orsat.</p> <p>La ETFa en respuesta al requerimiento de información, Resolución exenta N°799 de 4 de julio de 2018, proporciona los registros que dan cuenta del cambio de reactivo y el procedimiento para llevarlo a cabo.</p>	<p>1. Acta de inspección de actividad de medición realizada en dependencias de la empresa Soprole S.A., con fecha 31 de mayo de 2018.</p> <p>2. Registro "Preparación de soluciones Orsat", código FO-01-IT-32/PE-01, revisión N°1.</p> <p>3. Procedimiento "Verificación de analizador tipo Orsat", código IT-08-PE-01, revisión N°1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.S. N°38 de 2013 MMA, artículo 15 letra d) y letra j).</li> <li>• Resolución Exenta N°914/2016 SMA, punto 5.1.</li> <li>• Resolución Exenta N°799/2018 SMA.</li> </ul>
5	<p>El Inspector Ambiental responsable de la actividad en terreno suspende la medición de SO<sub>2</sub>, debido a que la desviación drift supera los rangos establecidos en la metodología aplicada.</p> <p>Durante la realización de la verificación intermedia de la medición de gases SO<sub>2</sub>, que es parte del control de calidad establecido por la ETFa, los valores de concentración no alcanzan los niveles requeridos.</p> <p>Respecto del parámetro NO<sub>x</sub> se valida sólo la</p>	<p>1. Acta de inspección de actividad de medición realizada en dependencias de la empresa Soprole S.A., con fecha 31 de mayo de 2018.</p> <p>2. Carta "Respuesta a Resolución Exenta N°799 requiere información que indica e instruye la forma y modo de presentación de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.S. N°38 de 2013 MMA, artículo 15 letra d) y letra j).</li> <li>• Resolución Exenta N°1194/2015 SMA, punto 6.</li> <li>• Resolución Exenta N°914/2016 SMA, punto 5.3.</li> <li>• Resolución Exenta</li> </ul>

N°	Hechos constatados	Evidencia	Referencia (exigencia asociada)
	<p>primera parte de la medición (1½ hora), quedando pendiente la ejecución de la medición restante.</p> <p>Finalmente, la actividad fue suspendida y programada una nueva fecha para la ejecución de la actividad completa.</p>	<p>los antecedentes solicitados a JHG Servicios Ambientales Ltda., sucursal José Domingo Cañas”, código JHG 02-18, de fecha 25 de julio de 2018.</p> <p>3. Registro “Aviso de muestreo/medición” enviado con fecha 12-07-2018, para suspensión de la actividad programada en fuente Caldera industrial generadora de vapor de la empresa Soprole S.A.</p> <p>4. Registro “Orden de servicio”, código FO-02-PG-11, de fecha 31-05-2018.</p>	N°799/2018 SMA.
6	La ETFA dispone de un registro de inventario y un plan anual de mantenimiento, verificación y calibración para sus equipos, instrumentos y accesorios, utilizados en el marco de su autorización.	1. Registro “Inventario de equipos e instrumentos”, sin código de identificación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.S. N°38 de 2013 MMA, artículo 15 letra d) y letra j).</li> <li>• Resolución Exenta N°914/2016 SMA, punto 5.1.</li> <li>• Resolución Exenta N°799/2018 SMA.</li> </ul>

## 8 OTROS HECHOS

N°	Hechos constatados	Evidencia	Referencia (exigencia asociada)
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

## 9 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización y la revisión de los antecedentes indicados en el punto 6, asociados a los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 4 y referidos a los hechos constatados y sus evidencias, indicados en el punto 7, permiten concluir que no existen hallazgos, por lo que se verifica la conformidad respecto de la materia objeto de fiscalización.



## 10 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección de fecha 31-05-2018.
2	Registro “Aviso de muestreo/medición” enviado con fecha 23-05-2018, para actividad programada en fuente Caldera industrial generadora de vapor (IN-2155).
3	Registro “Alcances autorizados ETFA JHG V3. 12-01-2018”.
4	Registro de Inspectores Ambientales “IA ETFA JHG-JODÉ DOMINGO CAÑAS V13 19-04-2018”.
5	Requerimiento de información, Resolución Exenta N° 799 de 2018.
6	Antecedentes proporcionados por la ETFA en respuesta al requerimiento de información.

Todos los anexos se encuentran disponibles en el expediente de fiscalización DFZ-2018-1575-XIII-RET