



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### INTERNADO GABRIELA MISTRAL

DFZ-2017-6263-IX-PDA-IA

	Nombre	Firma
Aprobado	EDUARDO RODRIGUEZ S.	11-06-2019  Eduardo Rodriguez Sepulveda Jefe Macrozona Sur SMA Firmado por: EDUARDO OMAR RODRÍGUEZ SEPÚLVEDA
Elaborado	JEANETTE CAROCA O.	23-04-2019  Jeanette Caroca Olivares Fiscalizador DFZ SMA Firmado por: Jeanette Caroca Olivares

## DETALLES DE ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

### FUENTES FIJAS

#### 1. INFORMACIÓN DEL TITULAR

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
Municipalidad de Temuco	69.190.700-7	Internado Gabriela Mistral	Vicuña Mackenna N°716, Temuco

#### 2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD

<b>Instrumento</b>	D.S. N°78/2009 MINSEGPRES, Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) de Temuco y Padre Las Casas. D.S. N° 8/2010 MMA. Plan de descontaminación atmosférica por MP 2,5, para las comunas de Temuco y Padre Las Casas y de actualización del plan de descontaminación por MP 10, para las mismas comunas.		
<b>Tipo de Actividad</b>	_x_ Inspección Ambiental _x_ Examen de la Información ____ Medición y Análisis		
<b>Fecha de la Actividad</b>	<b>Organismo encargado</b>	<b>Organismo Participante</b>	
01/06/2017 (Acta de inspección en Anexo 1).	Superintendencia del Medio Ambiente	-	

#### 3. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA

N°	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	Documento de la Seremi de Salud que acredita la declaración de emisiones del año 2010.	08/06/2017	----	Titular no presenta antecedentes a la SMA.
2	Mediciones isocinéticas de caldera realizadas del año 2015 a la fecha de la inspección.	08/06/2017	----	Titular no presenta antecedentes a la SMA.

#### 4. HECHOS CONSTATADOS

N°	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
1.	<p><b>D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 3:</b>  <i>Artículo 3.- Para los efectos de este decreto se entenderá por:</i>  <i>"8) Fuente Existente: aquella fuente estacionaria puntual o grupal que se encuentra instalada con anterioridad a la fecha de publicación del presente decreto en el Diario Oficial, siempre que cumpla la obligación de declarar sus emisiones dentro del primer año de vigencia del presente decreto". 9) Fuente Nueva: aquella fuente estacionaria o caldera de calefacción instalada con posterioridad a la fecha de publicación del presente decreto en el Diario Oficial, o que estando instalada con anterioridad a dicha fecha no haya declarado sus emisiones dentro del primer año de vigencia del presente decreto".</i></p> <p><b>D.S. N° 8/2015 Ministerio de Medio Ambiente.</b>  <i>"ARTÍCULOS TRANSITORIOS</i>  <i>Primero: Las calderas existentes, sometidas al decreto supremo N° 78/2009, del MINSEGPRES, deberán continuar cumpliendo con las disposiciones allí establecidas, hasta la fecha en que entre en vigencia lo dispuesto en el Capítulo IV del presente Decreto".</i></p>	<p>a. En el Internado Gabriela Mistral se constató el funcionamiento de una caldera para calefacción y agua caliente, que utiliza como combustible pellet, marca Industrial Bano Limitada, instalada el año 2010, la que además cuenta con registro en la SEREMI de Salud de la Araucanía N°696.</p> <p>b. La caldera de calefacción no se puede clasificar en nueva o existente debido a que el titular no presentó los antecedentes requeridos en el Inspección ambiental, los que acreditarían dicha condición de acuerdo a la declaración de emisiones.</p>
2.	<p><b>D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 21:</b>  <i>" Artículo 21.- Transcurridos doce meses, contados de la publicación en el Diario Oficial del presente decreto, las fuentes estacionarias puntuales y grupales, y calderas de calefacción grupales nuevas y existentes <u>deberán medir sus emisiones de MP, mediante un muestreo isocinético</u> realizado a plena carga, de acuerdo al Método CH – 5 (Resolución N° 1.349, del 6 de octubre de 1997 del Ministerio de Salud, "Determinación de las Emisiones de Partículas desde Fuentes Estacionarias"), en cada una de las chimeneas de descarga a la atmósfera.</i>  <i>Para todos los efectos, se entenderá por plena carga a la medición efectuada a la capacidad máxima de funcionamiento de la fuente, independientemente del proceso de producción asociado, observándose los parámetros de seguridad especificados de acuerdo al diseño de la fuente y confirmados por los parámetros físicos de construcción de ella. Esta capacidad de funcionamiento será considerada como plena carga de la fuente" [...]</i></p>	<p>a. El titular no acredita las mediciones isocinéticas de la caldera, correspondiente al año 2015 en adelante, solicitada durante la inspección ambiental y estipulado en el Acta de fecha 01.06.2017.</p>

**D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 23:**

*Artículo 23.- La periodicidad de los muestreos isocinéticos de emisiones de las fuentes puntuales y grupales, y calderas de calefacción grupales, quedará definida de manera diferenciada por tipo de combustible, como se muestra a continuación:*

*Tabla N°11. Periodicidad de los muestreos isocinéticos requeridos para acreditar Emisiones.*

Tipo de fuente	Tipo de combustible	Periodicidad
Fuentes puntuales	Cualquier tipo	12 meses
Fuentes Grupales y Calderas de Calefacción	Petróleo diésel o kerosene	Cada 36 meses
	Gas natural, Gas licuado, Gas de ciudad u otros similares	Exentas de acreditarse
	Biomasa (leña, aserrín, viruta, briquetas, etc.)	Cada 12 meses.

**5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.**



**Fotografía N°1** Fecha: 01/06/2017

**Descripción:** Fotografía caldera a pellet, Internado Gabriela Mistral.



**Fotografía N°2** Fecha: 01/06/2017

**Descripción:** Fotografía Edificio Internado Gabriela Mistral y ducto evacuador de gases al exterior.

## 6. CONCLUSIONES.

Como resultado de las actividades de fiscalización ambiental realizadas a la Unidad Fiscalizable “Internado Gabriela Mistral” de Temuco en el marco del PDA Temuco y Padre Las Casas (D.S. N° 78/2010 MINSEGPRES y D.S. N° 8/2015 MMA) en la siguiente tabla se da cuenta de los siguientes hallazgos:

N° Hecho constatado	Artículo	Conclusión
2	<p><b>D.S. N° 78/2009 MINSEGPRES, Artículo 21 y 23:</b>  <i>“ Artículo 21.- Transcurridos doce meses, contados de la publicación en el Diario Oficial del presente decreto, las fuentes estacionarias puntuales y grupales, y calderas de calefacción grupales nuevas y existentes <u>deberán medir sus emisiones de MP, mediante un muestreo isocinético</u> realizado a plena carga, de acuerdo al Método CH – 5 (Resolución N° 1.349, del 6 de octubre de 1997 del Ministerio de Salud, "Determinación de las Emisiones de Partículas desde Fuentes Estacionarias"), en cada una de las chimeneas de descarga a la atmósfera.</i></p> <p><i>Para todos los efectos, se entenderá por plena carga a la medición efectuada a la capacidad máxima de funcionamiento de la fuente, independientemente del proceso de producción asociado, observándose los parámetros de seguridad especificados de acuerdo al diseño de la fuente y confirmados por los parámetros físicos de construcción de ella. Esta capacidad de funcionamiento será considerada como plena carga de la fuente” [...]</i></p> <p><i>Artículo 23.- La <u>periodicidad de los muestreos isocinéticos de emisiones de las fuentes puntuales y grupales, y calderas de calefacción grupales, quedará definida de manera diferenciada por tipo de combustible, como se muestra a continuación:</u></i></p> <p><i>Tabla N°11. Periodicidad de los muestreos isocinéticos requeridos para acreditar Emisiones.</i></p>	<p>El titular del Internado Gabriela Mistral de la comuna de Temuco, no acredita la realización de las mediciones isocinéticas de la caldera de calefacción, que utiliza pellet como combustible, para el año 2015 en adelante, antecedentes que fueron solicitados en el acta de inspección ambiental.</p> <p>A la fecha del presente informe no se presenta en la SMA, ni en sistema RETC, los resultados de las mediciones isocinéticas de los años 2015 a la fecha.</p>

	Tipo de fuente	Tipo de combustible	Periodicidad
	Fuentes puntuales	Cualquier tipo	12 meses
	Fuentes Grupales y Calderas de Calefacción	Petróleo diésel o kerosene	Cada 36 meses
		Gas natural, Gas licuado, Gas de ciudad u otros similares	Exentas de acreditarse
	Biomasa (leña, aserrín, viruta, briquetas, etc.)	Cada 12 meses.	

## 7. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental de fecha 01 de junio del 2017.