



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

CLÍNICA CHILLÁN

DFZ-2019-636-XVI-PPDA

	Nombre	Firma
Aprobado	Emelina Zamorano A.	13-11-2019  Emelina Zamorano Ávalos Jefa Oficina Biobío Firmado por: Emelina del Rosario Fortunata Zamorano Ávalos
Elaborado	Francisco Caamaño A.	08-11-2019  Francisco Caamaño Agüillón Fiscalizador DFZ Firmado por: Francisco Javier Caamano Agüillón

## 1 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 1.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> CLÍNICA CHILLÁN	
Región: De Ñuble	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Pedro Aguirre Cerda N° 35
Provincia: Ñuble	
Comuna: Chillán	
<b>Titular(es) de la unidad fiscalizable:</b> Clínica Chillán S.A.	<b>RUT o RUN:</b> 76.515.070-1

## 2 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.					
Nº	Tipo de instrumento	Nº/Descripción	Fecha	Comisión/Institución	Nombre
1	PPDA	48	2015	MMA	Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Chillán y Chillán Viejo

### 3 HECHOS CONSTATADOS

Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo	Conclusiones																
Decreto Supremo Nº 48/2015, Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Chillán y Chillán Viejo	<p><b>CAPÍTULO IV. CONTROL DE LAS EMISIONES AL AIRE DE CALDERAS Y OTRAS FUENTES EMISORAS</b></p> <p><b>Artículo 40.</b> Las calderas, nuevas y existentes, de potencia térmica mayor o igual a 75 kWt, deberán cumplir con los límites máximos de emisión de MP que se indican en la tabla siguiente:</p> <p>Tabla N°21: Límites máximos de emisión de MP y eficiencia para calderas nuevas y existentes:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Potencia térmica nominal de la caldera</th> <th>Límite máximo de MP (mg/NM<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>Caldera Existente</th> <th>Caldera Nueva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mayor o igual a 75 kWt y menor a 300 kWt</td> <td>100</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Mayor o igual a 300 kWt y menor a 1 MWt</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Mayor o igual a 1 MWt y menor a 20 MWt</td> <td>50</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Mayor o igual a 20 MWt</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Simultáneamente, las calderas nuevas de potencia térmica nominal mayor o igual a 300 kWt deberán cumplir con un valor de eficiencia sobre 85%.</p> <p>i. Plazos de cumplimiento:</p> <p>a. Las calderas existentes deberán cumplir con los límites de emisión establecidos en la presente disposición, en un plazo máximo de 36 meses, contados desde la publicación del presente Plan en el Diario Oficial.</p> <p>b. La caldera nueva cumplirá con las exigencias establecidas en la presente disposición, desde la fecha de inicio de su operación.</p> <p>ii. Excepciones al cumplimiento:</p> <p>a. Se eximen de verificar el cumplimiento del límite máximo de emisión de MP, aquellas calderas nuevas o existentes, que usen un combustible gaseoso en forma exclusiva y permanente. Para demostrar lo anterior, el titular deberá presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, durante el mes de enero de cada año, un informe que dé cuenta de tales condiciones.</p>	Potencia térmica nominal de la caldera	Límite máximo de MP (mg/NM <sup>3</sup> )	Caldera Existente	Caldera Nueva	Mayor o igual a 75 kWt y menor a 300 kWt	100	50	Mayor o igual a 300 kWt y menor a 1 MWt	50	50	Mayor o igual a 1 MWt y menor a 20 MWt	50	30	Mayor o igual a 20 MWt	30	30	<p>1. Con fecha 23 de abril de 2019 se efectuó una inspección ambiental a la Unidad Fiscalizable Clínica Chillán (Ver anexo 1), en la cual se constató se constató la existencia de una caldera que utiliza gas natural como combustible.</p> <p>La caldera observada, corresponde a la marca IVAR Industry, Modelo Superac 580, asociada al registro de la Autoridad Sanitaria N° SSNUB-276. Al momento de la inspección el equipo se encontraba operando.</p> <p>2. Se realizó registro fotográfico y registro de coordenadas del equipo observado.</p> <p>3. Respecto de la exención de los límites de emisión para fuentes que utilizan combustible gaseoso, se solicitó remitir los antecedentes a la SMA, en un plazo de 5 días hábiles.</p> <p>Posteriormente, con fecha 03 de mayo de 2019, el titular ingresa carta (Anexo 2), en la cual informa que posee "dos calderas de marca: IVAR, modelo: Superac 580 que utilizan como combustible Gas Natural". Por otro lado, en la inspección ambiental, se observó que el equipo posee quemador para gas marca Riello RS-50, de acuerdo a lo indicado en Informe Técnico Individual (Anexo 3).</p>	<p>De acuerdo a los antecedentes analizados en la actividad de fiscalización, es posible concluir lo siguiente:</p> <p>1. La caldera SSNUB-276, funciona utilizando combustible gaseoso de manera única y permanente, por lo tanto la UF queda exenta cumplir con los límites de emisión establecidas en el PDA de las comunas de Chillán y Chillán Viejo, para el periodo 2019.</p>
Potencia térmica nominal de la caldera	Límite máximo de MP (mg/NM <sup>3</sup> )																		
Caldera Existente	Caldera Nueva																		
Mayor o igual a 75 kWt y menor a 300 kWt	100	50																	
Mayor o igual a 300 kWt y menor a 1 MWt	50	50																	
Mayor o igual a 1 MWt y menor a 20 MWt	50	30																	
Mayor o igual a 20 MWt	30	30																	

Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Resultados/ Hallazgo	Conclusiones
	<p><i>b. Se eximen de verificar el cumplimiento del límite máximo de emisión de MP, por 12 meses adicionales al plazo establecido, aquellas calderas existentes de alimentación automática, que usan pellets o chips, en forma exclusiva y permanente; y que cuentan con una eficiencia mayor o igual a 90%. Para demostrar lo anterior, el titular deberá presentar a la Autoridad Sanitaria, durante el primer semestre de entrada en vigencia del presente plan, que cumple con las condiciones descritas y que emite una concentración de MP menor o igual a 30 mg/Nm3. Finalizado el plazo de 12 meses adicionales, se deberá cumplir con los límites de emisión según corresponda.</i></p> <p><i>c. Se eximen de verificar el cumplimiento del límite máximo de emisión de MP, aquellas calderas que cogeneran, siempre y cuando la caldera demuestre una eficiencia térmica mayor a 85%. Para demostrar lo anterior, el titular de la fuente deberá presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, durante el mes de enero de cada año, un informe que dé cuenta de tales condiciones.</i></p>		



Fotografía N°1 Fecha: 23.04.2019

Descripción: Caldera SSBIO-276



Fotografía N°2 Fecha: 23.04.2019

Descripción: Placa de Caldera SSBIO-276

#### 4 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección ambiental 23.04.2019
2	Carta clínica Chillán, 03.05.2019
3	Informe técnico SSÑUB-276