



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Fiscalización Ambiental**

**“PISCINA AQUA”**

**DFZ-2025-2435-XIV-PPDA**

**JULIO, 2025**

	Nombre	Firma
Aprobado	Eduardo Rodríguez Sepúlveda	
Elaborado	Felipe Santibáñez Godoy	



## DETALLE DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

### 1 INFORMACIÓN DEL TITULAR.

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
Ilustre Municipalidad de Valdivia	69.200.100-1.	Piscina que utiliza calderas a petróleo y leña, para calefacción y agua caliente.	Holzapher #665, Valdivia.

### 2 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD.

Instrumento	D.S. N°25/2016 MMA. Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Valdivia.	
Tipo de Actividad	<input checked="" type="checkbox"/> Inspección Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Examen de la Información <input type="checkbox"/> Medición y Análisis	
Fecha de la Actividad	<b>Organismo encargado</b>	<b>Organismo Participante</b>
03/07/2025	Superintendencia del Medio Ambiente	-

### 3 DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

Nº	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	Se solicitar realizar catastro de fuentes fijas “calderas” de la instalación Piscina Aqua de la Ilustre Municipalidad de Valdivia en el Sistema de Seguimiento Atmosférico SISAT de la SMA, cuyo ingreso se realiza a través del portal de ventanilla única RETC, en el marco de la Resolución Exenta N°2.547/2021 de la SMA.	10 días hábiles.	23.07.2025	Titular ha presentado lo requerido por esta Superintendencia fuera de plazo.
2	Copias de los Informes Técnicos Individuales (ITI) de cada una de las calderas que posee la Unidad Fiscalizable.			

2

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile  
Yerbas Buenas N°170, Valdivia / [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)



#### 4 HECHOS CONSTATADOS.

Nº	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
1	<p><b>Decreto Supremo N° 25/2016 Ministerio de Medio Ambiente.</b></p> <p><b>Artículo 1.-</b> El presente Plan de Descontaminación Atmosférica (en adelante Plan), regirá en la comuna de Valdivia, de acuerdo con lo establecido en el DS N° 17 de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que Declara Zona Saturada por material particulado respirable (MP10), como concentración diaria y anual, y por material particulado fino respirable (MP2,5), como concentración diaria, a la zona geográfica que comprende la comuna de Valdivia.</p> <p>[...] <b>Artículo 3.-</b> Para efectos de lo dispuesto en el presente Plan, se entenderá por:</p> <p>Caldera: Unidad principalmente diseñada para generar agua caliente, calentar un fluido térmico y/o para generar vapor de agua, mediante la acción del calor.</p> <p>[...] <b>Artículo 64.-</b> Durante el período de gestión de episodios críticos para MP10 y/o MP2,5, se establecerán las siguientes medidas de prevención y mitigación, cuya fiscalización y sanción en caso de incumplimiento corresponderá a la SEREMI de Salud y Superintendencia del Medio Ambiente,</p> <p>[...] <b>b)</b> En aquellos días para los cuales se pronostique un episodio crítico en el nivel <b>Preemergencia</b>, se tomarán las siguientes acciones:</p> <p>iii. Prohibición, entre las 18:00 hasta las 06:00 hrs, del</p>	<p><b>Inspección ambiental</b></p> <p>Con fecha 03 de julio de 2025, aproximadamente siendo las 21:18 horas, se inspeccionó el establecimiento, Piscina Aqua, de la Ilustre Municipalidad de Valdivia, ubicada en calle Holzapher N°665, comuna de Valdivia. En las dependencias de la Piscina Aqua se tomó contacto con Sr. Danilo Maldonado encargado de la instalación al momento de la inspección, a quien se le explicó el objetivo de la fiscalización, la cual consiste en verificar lo estipulado en el Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para la comuna de Valdivia, D.S. N°25, lo establecido en el Artículo 64°, literal b) numeral iv) donde se indica que en caso de declararse un pronóstico de episodio crítico en nivel de Preemergencia, se ejecutarán, entre otras, las siguientes acciones para fiscalización "iv. Prohibición, entre las 18:00 hasta las 06:00 hrs, del funcionamiento de calderas industriales y de calefacción, con una potencia mayor a 75 kWt y que presenten emisiones mayores o iguales a 30 mg/Nm<sup>3</sup> de material particulado". Lo anterior, responde a la declaración del episodio de Preemergencia, con restricción en el polígono B, Resolución Exenta N°731, de fecha 2 de julio de 2025 de la Delegación Presidencial Región de Ríos, que declara preemergencia ambiental para el día 03 de julio 2025.</p> <p>También, se le indicó al encargado, que los hechos constatados quedarán consignados en la presente acta de inspección ambiental, así como también los registros fotográficos y coordenadas geográficas.</p> <p>Durante la inspección se constata la existencia de las siguientes calderas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caldera N°1, Kewanee, modelo PPM - 350, Serie N° P &amp; P 101, caldera a leña, año de fabricación 2014, N° inscripción Registro de Salud 641 (ver <b>Fotografía 1</b> y <b>Fotografía 2</b>), no catastrada en el Sistema de Seguimiento Atmosférico de la SMA (SISAT), apagada al momento de la inspección.</li> </ul>

3



Nº	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
	<p>funcionamiento de calderas a leña con una potencia térmica nominal menor a 75 kWt. Esta medida se aplicará por zona territorial.</p> <p><b>iv.</b> Prohibición, entre las 18:00 hasta las 06:00 hrs, del funcionamiento de calderas industriales y de calefacción, con una potencia mayor a 75 kWt y que presenten emisiones mayores o iguales a 30 mg/Nm<sup>3</sup> de material particulado. Esta medida se aplicará por zona territorial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caldera N°2, Marca Kewanee, modelo PPM - 350, Serie N° P &amp; P 101, caldera a leña, año de fabricación 2014, N° inscripción Registro de Salud 642 (ver <b>Fotografía 3</b> y <b>Fotografía 4</b>), no catastrada en el SISAT de la SMA, apagada al momento de la inspección, solo a la vista con brasas de ultima carga generada a las 17:00 según lo informado por los encargados.</li> <li>• Caldera N°3, Marca Buderus, modelo Logano GE315 (ver <b>Fotografía 5</b>), combustible diésel, no catastrada en el SISAT de la SMA, sin N° inscripción Registro de salud a la vista, encendida al momento de la inspección (ver <b>Fotografía 6</b>).</li> <li>• Caldera N°4, Marca Buderus, modelo Logano GE315 (ver <b>Fotografía 7</b> y <b>Fotografía 8</b>), combustible diésel, no catastrada en el SISAT de la SMA, sin N° inscripción Registro de salud a la vista, apagada al momento de la inspección.</li> </ul> <p><b>Examen de información</b></p> <p>Mediante el acta de inspección ambiental de fecha 03 de julio de 2025 (Anexo 1), se realizó un requerimiento de información que dice relación con presentar los Informes Técnicos Individuales (ITI) de cada una de las cuatro calderas, para cual se otorgó un plazo de 10 días hábiles. Así, mediante el Oficio N°06180 de fecha 24 de julio de 2025 (Anexo 2), recepcionada con misma fecha, el titular hizo entrega de una serie de antecedentes, siendo posible indicar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe Técnico Individual (ITI) de cada una de las cuatro (4) calderas que posee el establecimiento Piscina Aqua y cada uno de ellos con el timbre de Oficina de Partes de la SEREMI de Salud. De ellos, se verificó que la caldera marca Buderus, modelo Logano GE315 que se encontraba en funcionamiento durante la vigencia del episodio crítico de Preemergencia, posee una potencia térmica entre 100 y 300 Kw.</li> </ul>



Nº	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
		<p>En consecuencia, se verificó que el titular mantuvo encendida la caldera marca Burderus, modelo Logano GE315 de potencia térmica entre 100 y 300 kW, por lo tanto, se incumple con la prohibición de funcionamiento de calderas dispuesto en el artículo 64° del D.S. N°25/2016 del MMA, durante el episodio de Preemergencia declarado mediante Resolución Exenta N°731, de fecha 2 de julio de 2025 de la Delegación Presidencial Región de Ríos.</p>
2	<p><b>Resolución Exenta N°2547 SMA 2021 que establece “Instrucciones generales sobre deberes de remisión de información para fuentes reguladas por normas de emisión de contaminantes a la atmósfera y planes de prevención y/o descontaminación atmosférica en Sistema de seguimiento Atmosférico (SISAT) de la SMA”.</b></p> <p><u>Artículo segundo.</u> Destinatarios. Se aplicará la presente instrucción a todos los sujetos fiscalizados titulares de fuentes sujetas al cumplimiento de las normas de emisión de contaminantes a la atmósfera y planes de prevención y/o descontaminación atmosférica.</p> <p>Igualmente, esta instrucción será aplicable a todas las personas naturales o jurídicas afectas a nuevos planes de prevención y/o descontaminación atmosférica y a normas de emisión de contaminantes a la atmósfera que se dicten en forma posterior a la publicación de la presente resolución. [...]</p> <p><u>Artículo cuarto.</u> Deber de registro en módulo de Catastro del Sisat. El Sistema de Seguimiento</p>	<p><b>Inspección ambiental</b></p> <p>[...] Durante la inspección se constata la existencia de las siguientes calderas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caldera N°1, Kewanee, modelo PPM - 350, Serie N° P &amp; P 101, caldera a leña, año de fabricación 2014, N° inscripción Registro de Salud 641, no catastrada en el Sistema de Seguimiento Atmosférico de la SMA (SISAT), apagada al momento de la inspección.</li> <li>• Caldera N°2, Marca Kewanee, modelo PPM - 350, Serie N° P &amp; P 101, caldera a leña, año de fabricación 2014, N° inscripción Registro de Salud 642, no catastrada en el SISAT de la SMA, apagada al momento de la inspección, solo a la vista con brasas de ultima carga generada a las 17:00 según lo informado por los encargados.</li> <li>• Caldera N°3, Marca Buderus, modelo Logano GE315, combustible diésel, no catastrada en el SISAT de la SMA, sin N° inscripción Registro de salud a la vista, encendida al momento de la inspección.</li> <li>• Caldera N°4, Marca Buderus, modelo Logano GE315, combustible diésel, no catastrada en el SISAT de la SMA, sin N° inscripción Registro de salud a la vista, apagada al momento de la inspección. [...]</li> </ul> <p><b>Examen de información</b></p>



Nº	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
	<p>Atmosférico considera toda clase de fuentes, tales como horno panadero, calderas, grupos electrógenos, procesos con combustión y procesos sin combustión, entre otros. De este modo, todos los sujetos fiscalizados deberán catastrar cada una de sus fuentes afectas a algún tipo de norma de emisión de contaminantes a la atmósfera o de planes de prevención y/o descontaminación atmosférica, de acuerdo a lo previsto en el módulo disponible para tales fines, en el Sistema de Seguimiento Atmosférico.</p>	<p>Mediante el acta de inspección ambiental de fecha 03 de julio de 2025 (Anexo 1), se realizó un requerimiento de información que dice relación con catastrar las calderas que posee el establecimiento “Piscina Aqua” en el Sistema de Seguimiento Atmosférico de la SMA (SISAT), para el cual se otorgó un plazo de 10 días hábiles. Así, mediante el Oficio N°06180 de fecha 24 de julio de 2025 (Anexo 2), recepcionada con misma fecha, el titular hizo entrega de una serie de antecedentes, siendo posible indicar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro del RETC (ver <b>Registro 1</b>) donde figura el registro de las cuatro (4) calderas que posee el establecimiento de Piscina Aqua, sin embargo, al revisar la plataforma del Sistema de Seguimiento Atmosférico de la SMA (SISAT), se verificó que el titular no ha catastrado las cuatro (4) calderas que posee el establecimiento de la Piscina Aqua (ver <b>Figura 1</b>), mas bien, figura una caldera a responsabilidad del titular (I. Municipalidad de Valdivia), pero en otra dirección y vinculada al establecimiento “Centro de Jóvenes”.</li> </ul> <p>En consecuencia, el titular no ha catastrado las cuatro (4) calderas que posee el establecimiento Piscina Aqua, en el SISAT de la SMA.</p>



## 5 ANEXO FOTOGRÁFICO.

Registros			
			
<b>Fotografía 1.</b> Fecha: 03.07.2025. Coordenadas UTM DATUM WGS84 18S Norte: 5.589.667. Este: 653.132.		<b>Fotografía 2.</b> Fecha: 03.07.2025. Coordenadas UTM DATUM WGS84 18S Norte: 5.589.667. Este: 653.132.	
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro de la caldera a leña marca Kewanee, modelo PPM - 350, registro salud N°641, apagada al momento de la inspección.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro de la placa de la caldera marca Kewanee, modelo PPM - 350, registro salud N°641.	
			
<b>Fotografía 3.</b> Fecha: 03.07.2025. Coordenadas UTM DATUM WGS84 18S Norte: 5.589.668. Este: 653.133.		<b>Fotografía 4.</b> Fecha: 03.07.2025. Coordenadas UTM DATUM WGS84 18S Norte: 5.589.668. Este: 653.133.	
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro de la caldera a leña marca Kewanee, modelo PPM - 350, registro salud N°642, apagada al momento de la inspección.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro de la placa de la caldera marca Kewanee, modelo PPM - 350, registro salud N°642.	



Registros					
				<p><b>Fotografía 5.</b> Fecha: 03.07.2025. Coordenadas UTM DATUM WGS84 18S Norte: 5.589.655. Este: 653.130.</p>	<p><b>Fotografía 6.</b> Fecha: 03.07.2025. Coordenadas UTM DATUM WGS84 18S Norte: 5.589.655. Este: 653.130.</p>
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro de la primera caldera a diésel observada, perteneciente a la Marca Buderus, modelo Logano GE315, encendida al momento de la inspección.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> (a) Registro de la placa de la caldera Marca Buderus, modelo Logano GE315. (b) Registro que da cuenta que la caldera se encontraba encendida al momento de la inspección.			
<p><b>Fotografía 7.</b> Fecha: 03.07.2025. Coordenadas UTM DATUM WGS84 18S Norte: 5.589.653. Este: 653.131.</p>	<p><b>Fotografía 8.</b> Fecha: 03.07.2025. Coordenadas UTM DATUM WGS84 18S Norte: 5.589.653. Este: 653.131.</p>	<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro de la segunda caldera a diésel observada, perteneciente a la Marca Buderus, modelo Logano GE315, apagada al momento de la inspección.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> Registro de la placa de la caldera Marca Buderus, modelo Logano GE315.	



**Registros**

X FUENTES REGISTRADAS
SALIR Y GUARDAR FUENTES

**Búsqueda** 🔍

Nombre ↑	Tipo de Fuente	Número registro	Marca	Modelo	Número de Serie	Número Interno	CCFB
CALDERA LEÑA	Caldera Agua Caliente	CH104330-7	KEWANEE	PPM-360	P&P100	100	10300908
CALDERA LEÑA	Caldera Agua Caliente	CH104329-3	KEWANEE	PPM-360	P&P101	101	10300908
CALDERA PETROLEO	Caldera Agua Caliente	0CA001185M01-4	BUDERUS	LOGANO GE 315	0506661-05	R4311EXP	10300501
CALDERA PETROLEO	Caldera Agua Caliente	0CA001185M01-2	BUDERUS	LOGANO GE-315	0506661-05	R4312EXP	10300501

Rows per page: 10 | 1-4 of 4 < >

**Registro 1**
Fuente: Antecedente provisto por el titular en respuesta a requerimiento de información (Anexo 2).

**Descripción del medio de prueba:** Registros de la plataforma de RETC, donde figura el registro de las cuatro (4) calderas que posee el establecimiento Piscina Aqua, no obstante, dicho registro no figura en el Sistema de Seguimiento Atmosférico de la SMA (SISAT).



**Registros**

### Detalle Establecimiento

✓ Datos de catastro enviados.

<b>Nombre</b>	<b>VU</b>	<b>Sector</b>
Centro de Jóvenes	5490500	Institucional
<b>Dirección</b>	<b>Región</b>	<b>Comuna</b>
Koening N° 611	Los Ríos	Valdivia

**❯ Fuentes estacionarias de establecimiento**

Buscar		Ingresá texto a buscar		limpiar	
Nombre Fuente	Nº Registro RFP	Registro Seremi Salud	Tipo Fuente SMA	Potencia(MWt)	Estado
CALDERA CENTRO JÓVENES	CA-OR-55393	VD1170	CALDERA	0.05	<span style="color: green;">✓ Fuente Registrada</span>

« < > »

✖ Cerrar

**Figura 1**

**Fuente:** Plataforma SISAT (24.07.2025).

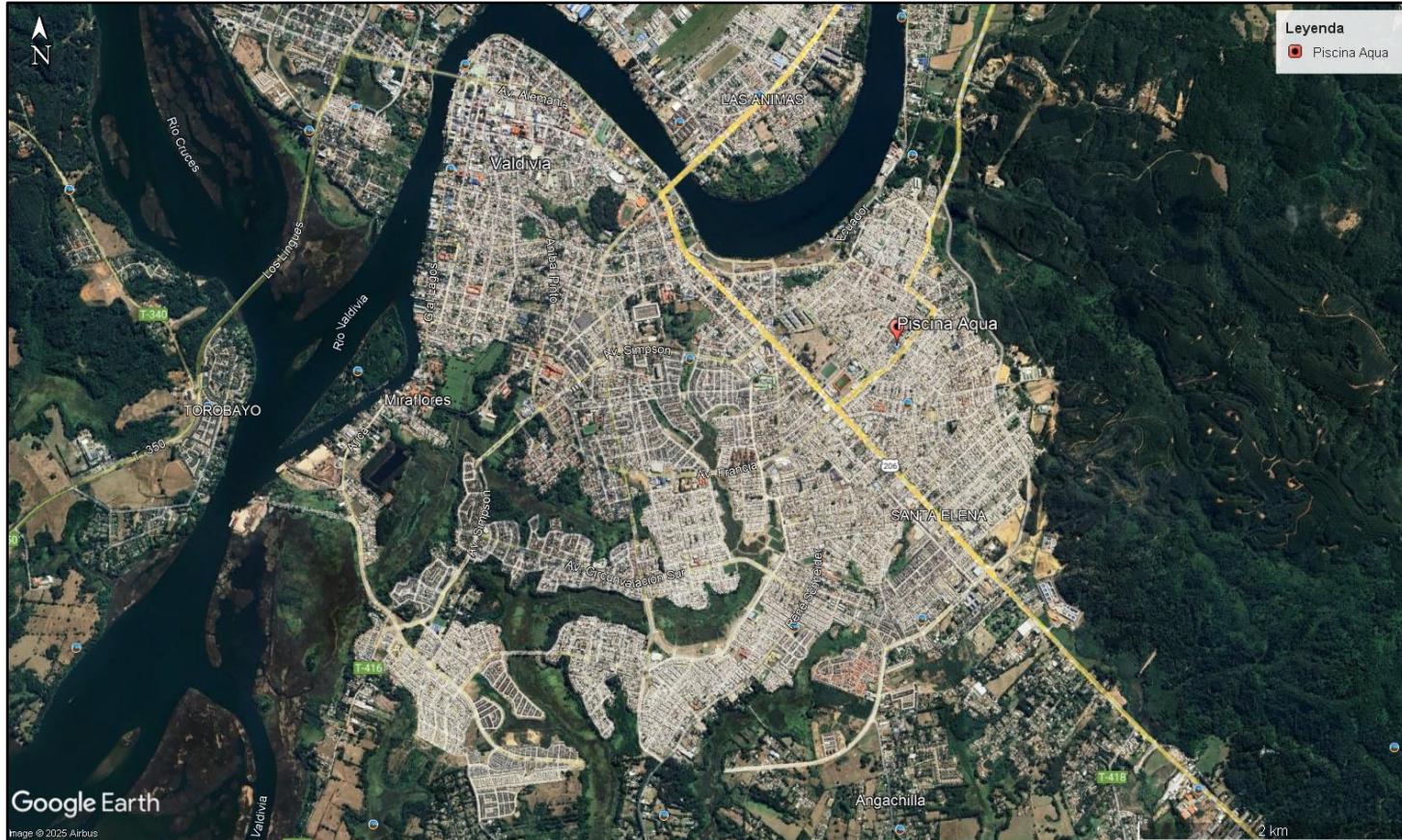
**Descripción del medio de prueba:** Registros de la plataforma SISAT que da cuenta que la Ilustre Municipalidad de Valdivia sólo posee un equipo inscrito en el sistema, el cual corresponde a una caldera, pero vinculada al centro de jóvenes ubicado en calle Koening #611, Valdivia, por cuanto, se verificó que no han sido catastradas las cuatro (4) calderas que posee el establecimiento Piscina Aqua.



## 6 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

Figura 1. Mapa de ubicación local

(Fuente: Elaboración propia con base al software de Google Earth Pro).



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso: 18S

UTM N: 5.589.639.

UTM E: 653.156.

**Ruta de acceso:** Se accede por la intersección de Avenida Ramón Picarte y Avenida General Mackenna, hacia el este, continuando hasta la Avenida Holzapher #665, comuna de Valdivia.



## **7 CONCLUSIONES**

Como resultado de la actividad de fiscalización ambiental realizada a la Unidad Fiscalizable “Piscina Aqua”, de la comuna de Valdivia, en el marco del Programa de Fiscalización 2025 del Plan de Descontaminación Ambiental de Valdivia (D.S. N°25/2016), se constató con fecha 03 de julio del 2025, que el titular mantuvo encendidas una caldera a diésel durante la declaración de Preemergencia en el polígono “B”, según la Resolución Exenta N°731, de fecha 2 de julio de 2025 de la Delegación Presidencial Región de Ríos. A su vez, se verificó que el titular no ha catastrado las cuatro (4) calderas que posee el establecimiento “Piscina Aqua”, en la plataforma del Sistema de Seguimiento Atmosférico de la SMA (SISAT).

## **8 ANEXOS**

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección de fecha 03 de julio de 2025. Notificación electrónica del acta de IA de fecha 03.07.2025.
2	Oficio N°06180/2025 de la I. Municipalidad de Valdivia. Anexos a Oficio de la I. Municipalidad de Valdivia.

