



INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

“COMUNIDAD EDIFICIO BAQUEDANO”

DFZ-2024-3036-X-PPDA

	Nombre	Firma
Aprobado	Patricia Aros Bustamante	
Elaborado	Oriel Cárdenas Altamirano	



DETALLE DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

1. INFORMACIÓN DEL TITULAR.

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
Comunidad Edificio Baquedano	56.037.750-9	Comunidad Edificio Baquedano	Manuel Baquedano 883, Osorno

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD.

Instrumento	D.S. N°47/2015 MMA. Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Osorno		
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	Organismo encargado	Organismo Participante	
07 de agosto 2024	Superintendencia del Medio Ambiente	Seremi de Salud Los Lagos	

3. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

Documentación Revisada	Observaciones
Catastro y Registro del Establecimiento en el Sistema de Seguimiento Atmosférico SISAT de la SMA	Establecimiento Comunidad Edificio Baquedano, registro ventanilla única (VU) 2241467



4. HECHOS CONSTATADOS

Nº	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
1	<p>D.S. N° 47/2015 del Ministerio de Medio Ambiente establece Plan de Descontaminación Atmosférica para la comuna de Osorno.</p> <p>Artículo 2. Los antecedentes que fundamentan el presente Plan de Descontaminación Atmosférica se indican a continuación:</p> <p>1.1 Antecedentes Normativos:</p> <p>De acuerdo a los antecedentes recopilados en la comuna de Osorno respecto del incumplimiento a las normas primarias de calidad ambiental para material particulado MP10 y MP2,5, a través de la constatación de la superación de dichas normas en la Estación de Monitoreo con representatividad poblacional (EMRP) El Alba, se procedió a declarar a la comuna de Osorno como zona saturada mediante D.S. N°27, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), publicado en el Diario Oficial el 28 de noviembre de 2012, por las concentraciones de material particulado respirable en la fracción gruesa y fina, MP10 y MP2,5 (...)</p> <p>Artículo 3. Definiciones. Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, se entenderá por:</p> <p><u>Caldera:</u> Unidad principalmente diseñada para generar agua caliente, calentar un fluido térmico y/o generar vapor de agua, mediante la acción del calor.</p> <p><u>Caldera existente:</u> Aquella caldera que se encuentra operando a la fecha de entrada en vigencia del presente Plan o aquella que entrará en operación dentro de los 12 meses siguientes a dicha fecha.</p> <p><u>Caldera nueva:</u> Aquella caldera que entra en operación después de los 12 meses siguientes a la entrada en vigencia del presente Plan.</p> <p>Artículo 40.- Las calderas nuevas, con una potencia térmica nominal menor a 75 kWt, deberán cumplir con el límite máximo de emisión de material particulado y eficiencia que se indica en la tabla siguiente:</p>	<p>a. En Inspección Ambiental de fecha 07 de agosto 2024 ejecutada por fiscalizadores de la Seremi de Salud Los lagos, en el marco de la <u>Resolución Exenta N°2153/ 27.12.2023 Fija Programa y Subprogramas de Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica para el año 2024</u>, se procedió a verificar el cumplimiento del Capítulo III del D.S. N° 47/2015, y la Resolución Exenta N° 2547/2021, SMA, donde se constató lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el establecimiento se verifica la existencia de una caldera para calefacción de agua caliente UNICAL, modelo ELLX340, año 2023 de potencia térmica 340 Kw, combustible petróleo diésel, N° registro 2410277815, la cual contaba con una medición isométrica del MP de la caldera, de acuerdo a informe IMP-458-24/26.07.2024 realizado por laboratorio ETFA AMBIQUIM. 2. Que el establecimiento Comunidad Edificio Baquedano no se encontraba registrado en el catastro del Sistema de Seguimiento Atmosférico SISAT de la SMA. <p>b. Conforme a lo registrado y reportado en el Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la Unidad Fiscalizable “Comunidad Edificio Baquedano” (UF 17703), ubicada en Manuel Baquedano 883, comuna de Osorno, con fecha 08/08/2024 se realizó el catastro en el sistema registrando tres (3) fuentes.</p> <p>c. Las fuentes que se encuentran registradas en SISAT se detallan a continuación:</p>



<table><tr><th>Tamaño (kWt)</th><th>Límite máximo de emisión MP (mg/Nm³)</th><th>Eficiencia (%)</th></tr><tr><td>Menor a 75 kWt</td><td>50</td><td>Mayor o igual a 90</td></tr></table> <p>a. Las calderas nuevas deberán cumplir con las exigencias establecidas en la presente disposición desde la fecha de inicio de su operación.</p> <p>b. Para demostrar el cumplimiento de la presente disposición, el propietario de la caldera deberá presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, por única vez, al momento de realizar su registro, un certificado de origen del fabricante, que indique que la caldera cumple con lo exigido en la Tabla N° 28.</p> <p>Artículo 41.- Las calderas, nuevas y existentes, de potencia térmica nominal 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 29. Límites máximos de emisión de MP para calderas nuevas y existentes</p> <table><tr><th rowspan="2">Potencia térmica nominal de la caldera</th><th colspan="2">Límite máximo de MP (mg/Nm³)</th></tr><tr><th>Caldera Existente</th><th>Caldera Nueva</th></tr><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 MW y menor a 20 MWt</td><td>50</td><td>30</td></tr></table>	Tamaño (kWt)	Límite máximo de emisión MP (mg/Nm³)	Eficiencia (%)	Menor a 75 kWt	50	Mayor o igual a 90	Potencia térmica nominal de la caldera	Límite máximo de MP (mg/Nm³)		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 MW y menor a 20 MWt	50	30	<table><tr><th>Nombre Caldera</th><th>N° Registro RFP</th><th>Tipo de Caldera</th><th>Combustible</th></tr><tr><td>CALDERA 1</td><td>CA-OR-24777</td><td>EXISTENTE</td><td>LEÑA</td></tr><tr><td>CALDERA 2</td><td>CA-OR-24774</td><td>EXISTENTE</td><td>PETROLEO N2 DIESEL</td></tr><tr><td>CALDERA AGUA CALIENTE 3</td><td>CA-OR-65782</td><td>NUEVA</td><td>PETROLEO N2 DIESEL</td></tr></table> <p>d. El titular cumple con la Resolución Exenta SMA N° 2547/2021. El titular deberá reportar en los módulos correspondientes las obligaciones establecidas en el PDA de Osorno, en atención a las características técnicas y operativas de las fuentes registradas.</p> <p>e. El titular no ha cargado en el sistema SISAT el reporte vinculado al “muestreo isocinético de material particulado”- en el módulo Informes ETFA – Reportes Muestreo y Medición de esta Superintendencia del Medio Ambiente- de la CALDERA AGUA CALIENTE 3 para el periodo 2024, individualizada en fiscalización realizada el 07 de agosto 2024.</p>	Nombre Caldera	N° Registro RFP	Tipo de Caldera	Combustible	CALDERA 1	CA-OR-24777	EXISTENTE	LEÑA	CALDERA 2	CA-OR-24774	EXISTENTE	PETROLEO N2 DIESEL	CALDERA AGUA CALIENTE 3	CA-OR-65782	NUEVA	PETROLEO N2 DIESEL
Tamaño (kWt)	Límite máximo de emisión MP (mg/Nm³)	Eficiencia (%)																																			
Menor a 75 kWt	50	Mayor o igual a 90																																			
Potencia térmica nominal de la caldera	Límite máximo de MP (mg/Nm³)																																				
	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 MW y menor a 20 MWt	50	30																																			
Nombre Caldera	N° Registro RFP	Tipo de Caldera	Combustible																																		
CALDERA 1	CA-OR-24777	EXISTENTE	LEÑA																																		
CALDERA 2	CA-OR-24774	EXISTENTE	PETROLEO N2 DIESEL																																		
CALDERA AGUA CALIENTE 3	CA-OR-65782	NUEVA	PETROLEO N2 DIESEL																																		



Mayor o igual a 20 MWt	30	30
------------------------	----	----

Artículo 42. Con el fin de reducir las emisiones de dióxido de azufre (SO2), las calderas nuevas y existentes de potencia térmica nominal mayor o igual a 3 MWt, que usen un combustible de origen fósil, en estado líquido o sólido, deberán cumplir con las exigencias que se establecen en las Tablas siguientes:

Tabla 31. Límite máximo de emisión de SO₂ y plazos de cumplimiento para calderas existentes.

Potencia térmica nominal de la caldera	Plazos y límite máximo de emisión de SO ₂ (mg/Nm ³)	
	Desde enero del año 2019	Desde enero del año 2023
Mayor o igual a 3 MW y menor a 20 MWt	800	600
Mayor o igual a 20 MWt	600	400

Art. 45: Las calderas nuevas y existentes, cuya potencia térmica nominal sea mayor a 75 kWt y menor a 20 MWt, deben realizar mediciones discretas de material particulado MP y SO₂, de acuerdo a los protocolos que defina la Superintendencia del Medio Ambiente.

La periodicidad de la medición discreta dependerá del tipo de combustible que se utilice y del sector, según se establece en la tabla siguiente:

Tabla 32. Frecuencia de la medición discreta de emisiones de MP y SO₂

Tipo de combustible	Una medición cada “n” meses			
	Sector Industrial		Sector residencial, comercial e institucional	
	MP	SO ₂	MP	SO ₂



1. Leña	6	No aplica	12	No aplica
2. Petróleo N° 5 y N° 6	6	6	12	12
3. Carbón	6	6	12	12
4. Pellets, chips, aserrín, viruta, y otros derivados de la madera, con carga manual de combustible	12	No aplica	12	No aplica
5. Pellets, chips, aserrín, viruta, y otros derivados de la madera, con carga automática de combustible	24	No aplica	24	No aplica
6. Petróleo diésel	12	No aplica	24	No aplica
7. Todo tipo de combustible gaseoso	Exenta de verificar cumplimiento			

Resolución Exenta SMA N° 2547/2021

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.



Registros

Detalle Establecimiento

Datos de catastro enviados.

Nombre
 COMUNIDAD EDIFICIO BAQUEDANO

VU
 2241467

Sector
 Residencial

Dirección
 MANUEL BAQUEDANON° 883

Región
 Los Lagos

Comuna
 Osorno

Fuentes estacionarias de establecimiento

Buscar

 limpiar

Nombre Fuente	N° Registro RFP	Registro Seremi Salud	Tipo Fuente SMA	Potencia(MWt)	Estado	Acciones
CALDERA AGUA CALIENTE 3	CA-OR-65782	2410277815	CALDERA	0.10	✓ Fuente Registrada	
CALDERA 1	CA-OR-24777	OSO - 171	CALDERA	0.24	✓ Fuente Registrada	
CALDERA 2	CA-OR-24774	OSO - 170	CALDERA	0.11	✓ Fuente Registrada	
GENERADOR	EL-OR-24779		GRUPO ELECTRÓGENO	0.02	✓ Fuente Registrada	

<< < 1 > >>

Imagen 1.

Fecha: -----

Descripción de Medio de Prueba: En la imagen 1 se observa captura de pantalla del módulo Catastro - Detalle Establecimiento, del Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) donde se constata el catastro de las fuentes de la UF “Edificio Baquedano”.

Fuente: SISAT – SMA



Registros

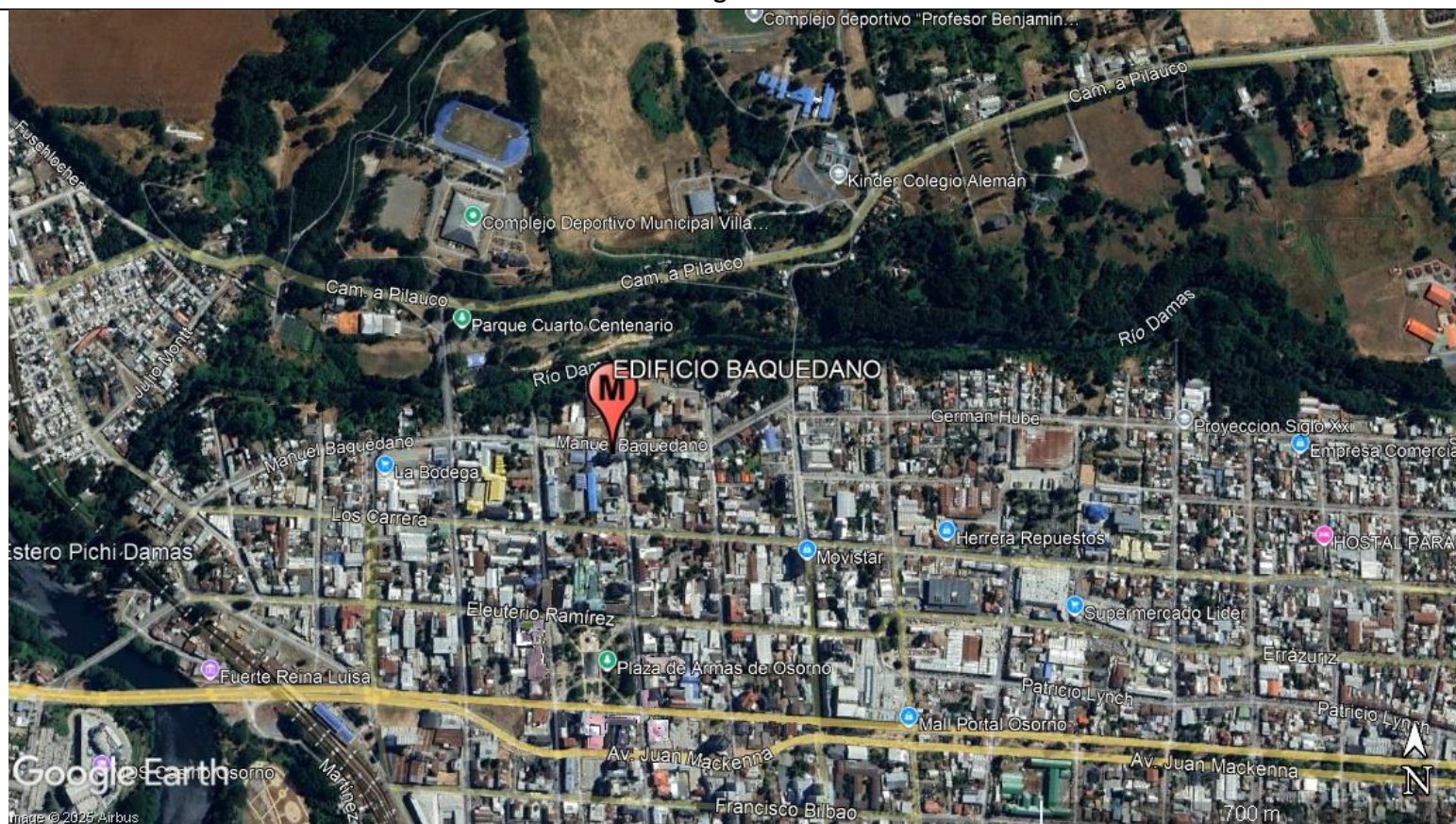


Imagen 2.

Fecha: -----

Descripción de Medio de Prueba: Ubicación de la UF Edificio Baquedano, dentro de la ciudad de Osorno.

Fuente Google Earth



5. CONCLUSIONES

Como resultado de La fiscalización ambiental y examen de información realizado a la Unidad Fiscalizable “Edificio Baquedano” de la comuna de Osorno, en el marco del PDA Osorno (D.S. N°47/2015 MMA), se puede concluir lo siguiente:

1. Catastro del Sistema de Seguimiento Atmosférico SISAT: La actividad finaliza conforme, sin hallazgo; encontrándose el establecimiento catastrado en el Sistema de Seguimiento Atmosférico SISAT.
2. Medición isométrica de caldera, con laboratorio ETFA: El titular deberá cargar en el sistema SISAT el reporte vinculado al “muestreo isocinético de material particulado CALDERA AGUA CALIENTE 3” para el periodo 2024. **Medición isométrica de MP, de acuerdo a informe IMP-458-24/26.07.2024 individualizado en acta de inspección ambiental de fecha 07 de agosto 2024. Lo anterior se verificará una vez notificado por sistema al titular.**

El titular debe dar cumplimiento a la Resolución Exenta SMA N° 2547/2021 sobre deberes de remisión de información para fuentes reguladas por normas de emisión de contaminantes a la atmósfera, del plan de descontaminación atmosférica en el Sistema de Seguimiento Atmosférico (SISAT) de la SMA, según corresponda.

6. ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental del 07 de agosto 2024

