



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

**Fiscalización Ambiental**

**“HACIENDA DEL MAULE”**

**DFZ-2023-1621-VII-PPDA**

	Nombre	Firma
Aprobado	Jeanette Caroca O.	
Elaborado	Mariela Valenzuela	



## DETALLE DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

### 1. INFORMACIÓN DEL TITULAR.

Titular	Rut	Identificación de la actividad	Dirección
Inmobiliaria Pocuro Centro SpA.	76.133.606-1	Hacienda del Maule	Entre las Rutas K-620 y 120, comuna de Maule

### 2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD.

Instrumento	D.S. N°49/2015 MMA. Plan de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Talca y Maule		
Tipo de Actividad	___ Inspección Ambiental __X__ Examen de la Información ____ Medición y Análisis		
Fecha de la Actividad	Organismo encargado	Organismo Participante	
22/05/2023	Superintendencia del Medio Ambiente	-----	

### 3. DOCUMENTACIÓN ENVIADA POR EL TITULAR

N°	Documentación e información entregada	Fecha entrega	Observaciones
1	Carta de ingreso de expediente de cumplimiento del Programa de compensación de emisiones proyecto "Hacienda del Maule".	29 de diciembre de 2022	Comunica la entrega del expediente de cumplimiento de las obligaciones del Programa de Compensación de Emisiones Atmosféricas comprometido en el marco de la evaluación ambiental del proyecto inmobiliario "Hacienda del Maule" RCA N°63/2019.
2	Acta de recepción y funcionamiento de la caldera.	29 de diciembre de 2022	Acta firmada por la directora del CESFAM Villa Magisterio de la comuna de Talca.



N°	Documentación e información entregada	Fecha entrega	Observaciones
3	Certificados y planimetría de Central de Gas Licuado de Petróleo y red de distribución de GLP (TC2 y TC5).	29 de diciembre de 2022	Por parte de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
4	Certificado de aprobación de producción TC8	29 de diciembre de 2022	Por parte de Inspección Técnica Industrial Ltda.



#### 4. HECHOS CONSTATADOS

N°	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
1	<p><b>D.S. N° 49/2015 Plan de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Talca y Maule, del Ministerio de Medio Ambiente</b></p> <p><b>Artículo 47.</b> Desde la publicación en el Diario Oficial del presente decreto, todos aquellos proyectos o actividades, o sus modificaciones, que se sometan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), y que directa o indirectamente generen emisiones iguales o superiores a 1 ton/año de MP, respecto de su situación base, en cualquiera de sus etapas, deberán compensar sus nuevas emisiones en un 120%. La compensación de emisiones será de un 120% sobre la cantidad total anual de emisiones de la actividad o proyecto.</p> <p>Se entenderá por emisiones directas las que se emitirán dentro del predio o terreno donde se desarrolle la actividad, asociadas a la fase de construcción, operación o cierre. Se entenderá por emisiones indirectas las que se generarán de manera anexa a la nueva actividad, como por ejemplo, las asociadas al aumento del transporte.</p> <p>En el caso de proyectos inmobiliarios también se considerarán como emisiones indirectas las asociadas al uso de calefacción domiciliaria. En el caso de modificaciones de proyectos o actividades existentes, que deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se entenderá que constituyen la situación base del proyecto o actividad, aquellas emisiones que se generen en forma previa a la vigencia de este decreto, debidamente acreditadas, o aquellas que se generen con posterioridad, si forman parte de un programa de compensación de emisiones previamente aprobado.</p> <p>Para efectos de lo dispuesto en este artículo, los proyectos o actividades y sus modificaciones, que deban someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y que deban compensar sus emisiones, deberán presentar la estimación de sus emisiones de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. La Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Hacienda del Maule fue calificada favorablemente mediante la Res. Ex. N°63/2019 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule. En los considerandos 4.3.1.1. y 4.3.2.1. de la RCA, se indica que el [...] Programa de Compensación de Emisiones Atmosféricas (Art. 47 D.S.49/2015 MMA) deberá ser aprobado por la SEREMI M.A. antes del inicio de la Fase de Construcción del proyecto". De acuerdo a imágenes Google Earth de abril de 2020, el proyecto habría comenzado la construcción de la Fase 1, de forma previa a la aprobación del Programa de Compensación de Emisiones Atmosféricas, el cual fue aprobado por la Seremi del Medio Ambiente con fecha 31 de mayo de 2021, de acuerdo al Of. Ord. N°149/2021 de dicha institución (Anexo 1).</li> <li>b. El proyecto Hacienda del Maule, sujeto a compensación de emisiones, consiste en la construcción de un conjunto de casas en la Región del Maule, comuna de Maule, a ubicarse entre las Rutas K-620 y K-120. Se contempla la urbanización y la edificación de 732 viviendas, en un terreno de 245.500 m² totales, organizadas en 7 fases de construcción.</li> <li>c. El programa de compensación de emisiones incluyó la descripción de las medidas de manejo que adoptará el proyecto para compensar las emisiones generadas en la fase de construcción, el sector de aplicación y el plazo asociado conforme a la carta Gantt del proyecto (Anexo 2). Además de las medidas requeridas para los fines de control y supervisión del programa.</li> <li>d. De acuerdo con el programa de compensación de emisiones, la máxima emisión al año 9 del proyecto será de 5,3 ton/año de MP10, por lo que una compensación del 120% asciende a 6,36 ton/año de MP10. Sin embargo, se contempla una compensación de emisiones correspondiente a 40,85 t/año, lo que corresponde a un 542% del total que se debe compensar de acuerdo a los cálculos realizados en el Estudio de Emisiones Atmosféricas, que corresponde a 6,36 t/año.</li> </ul>

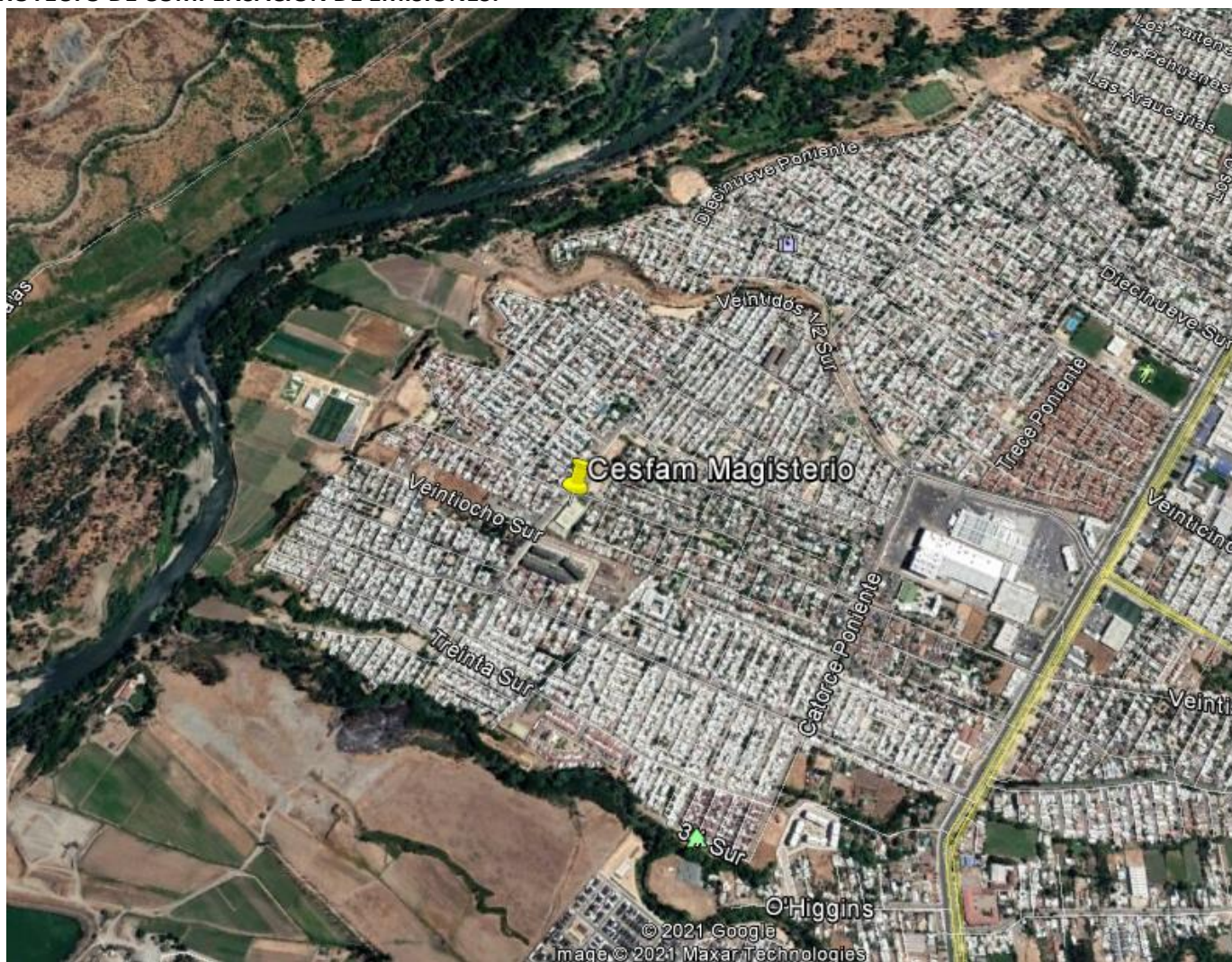


N°	Exigencia	Hecho constatado y examen de la información
	<p>contaminantes a la atmósfera, la metodología utilizada y un anexo con la memoria de cálculo al ingresar al SEIA</p> <p>Los proyectos o actividades, que deban compensar sus emisiones presentarán un programa de compensación de emisiones, ante la SEREMI del Medio Ambiente.</p>	<p>e. El programa de compensación de emisiones propuso el recambio de quemadores a la caldera del CESFAM Villa Magisterio, en la comuna de Talca, ubicado en calle 27 sur con 21 poniente. Originalmente, la caldera funcionaba en base a Petróleo N°6, y se modificó para que funcione en base a Gas Licuado de Petróleo (GLP). La caldera es marca Fonderie SIME, modelo 2R 11 OF (Anexo 3). El quemador a gas corresponde al Quemador Blowtherm GVAL 20 CE, el cual funciona en base a GLP (Anexo 4). Además, del cambio de quemador, se contempló la instalación del almacenamiento y distribución de GLP, incorporando instalación de cañerías, conexiones, obras civiles para instalación de estanque de GLP, instalación de equipos de regulación de abastecimiento de combustible, y la instalación de 2 tanques de 450 litros aéreos de GLP (Anexos 5 a 10).</p> <p>f. Mediante carta del Representante Legal de la empresa Inmobiliaria Pocuro Centro SpA, de fecha 29 de diciembre de 2022 (Anexo 11), se entregan los verificadores del cambio de caldera, junto al acta de recepción, instalación y puesta en marcha de los distintos elementos y equipos establecidos en el Programa de Compensación de Emisiones Atmosféricas, firmada por la Sra. Mirza Veliz Pereira, Directora del Cesfam Villa Magisterio (Anexo 12).</p>





## 5. UBICACIÓN PROYECTO DE COMPENSACIÓN DE EMISIONES.



Coordenadas UTM WGS 84 H19

Norte: 6.074.529,17

Este: 255.058,30



## 6. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía N°1:** Caldera (fotografía entregada por el titular).



**Fotografía N°2:** 3 estanques de Gas Licuado de Petróleo (fotografía entregada por el titular).



**Fotografía N°3:** Quemador de caldera a gas (fotografía entregada por el titular).



**Fotografía N°4:** Quemador de caldera a gas (fotografía entregada por el titular).





## 7. CONCLUSIONES

Como resultado de la actividad de fiscalización ambiental realizada a la Unidad Fiscalizable “Hacienda del Maule”, ubicada en la comuna de Maule, en el marco de la fiscalización realizada por el Plan de Descontaminación de las comunas de Talca y Maule (D.S. N° 49/2015 MMA), la actividad finaliza conforme, sin hallazgo, debido a que se cumple con el Art. 47. Éste indica que el titular deberá compensar sus nuevas emisiones en un 120% y que deberá presentar un programa de compensación de emisiones, ante la SEREMI del Medio Ambiente. De acuerdo al Programa de Compensación de Emisiones aprobado por la Seremi del Medio Ambiente de la Región del Maule, la compensación de emisiones de un 120% sobre la cantidad total anual de emisiones del proyecto asciende a 6,36 ton/año de MP10. Sin embargo, el titular contempla una compensación de emisiones correspondiente a 40,85 t/año, lo que corresponde a un 542% del total que se debe compensar de acuerdo a los cálculos realizados en el Estudio de Emisiones Atmosféricas.

La compensación propuesta en el Programa de Compensación de Emisiones, el cambio de combustible de Petróleo 6 a GPL, de la caldera del CESFAM de la Villa Magisterio, ubicada en la comuna de Talca, fue ejecutada de manera satisfactoria.

## 8. ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Ord. 149 2021 SEREMI MMA Maule
2	Programa de compensación de emisiones
3	Manual Caldera
4	Manual Quemador a gas
5	PLANO TC2 AS BUILT
6	PLANO TC5 AS BUILT
7	PRESENTACION TC2
8	PRESENTACION TC5
9	TC8
10	SELLO VERDE
11	CARTA-INMOBILIARIA-POCURO-CENTRO-SPA-29-DE-DICIEMBRE
12	Acta de recepción y funcionamiento Caldera

