

---

## Programa de Cumplimiento

<b>Id Comprobante:</b>	CVPDC-923
<b>Expediente Programa de Cumplimiento:</b>	F-074-2020.
<b>Resolución que aprueba el PdC:</b>	3 / 2021.
<b>Fecha Resolución:</b>	12-02-2021.
<b>Unidad Fiscalizable:</b>	EDIFICIO CARLOS ANWANDTER.
<b>Titular:</b>	LA COMUNIDAD DE COPROPIETARIOS DEL EDIFICIO CARLOS ANWANDTER.
<b>Instructor:</b>	LILIAN CAROLINA SOLIS SOLIS.
<b>Fecha Validación:</b>	11-03-2021 20:54:47

### 1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: EDIFICIO CARLOS ANWANDTER.  
Región: Región de Los Ríos.

### 2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.  
Rol Programa de Cumplimiento: F-074-2020.  
Resolución que aprueba el PdC: 3 / 2021.  
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 11-03-2021.  
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 11-03-2021.  
Frecuencia: Mensual.  
Fecha de Inicio: 15-02-2021.  
Fecha de Terminación: 15-02-2022.

---

### 3. Hechos Infraccionales

#### 3.1 Hecho 1

Haber operado, con fecha 06 de julio de 2020, entre las 18:59 y las 19:10 horas, la caldera a leña, con una potencia mayor a 75 KWt, con registro N°VD1120, durante un episodio crítico nivel Pre emergencia ambiental en el polígono A, sin haber acreditado la concentración de emisiones para poder funcionar en un episodio de Pre emergencia.

##### 3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

##### 3.1.2. Metas

Garantizar la paralización de la fuente fija (caldera a leña) los días de Preemergencia y Emergencia ambiental, en los horarios señalados en el PDA Valdivia, cuando corresponda a polígono A.

##### 3.1.3. Efectos Negativos

• Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Se identifica un aumento de la contribución a la totalidad de emisiones permitidas por el PDA Valdivia para episodios de Preemergencia ambiental, atendido que la fuente operó sin acreditar el límite de emisión para Preemergencia ambiental. Sin perjuicio de lo anterior, dadas las características de la fuente (potencia de 127.9 kWt y empleo de leña como combustible) dicha contribución es marginal en relación con la totalidad de emisiones arrojadas a la atmósfera, de conformidad al inventario de fuentes del PDA Valdivia.

• Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Las acciones del PdC permiten asegurar que no se produzca un aumento en la contribución a la totalidad de emisiones permitidas por el PDA Valdivia para episodios de Preemergencia-Emergencia ambiental, al garantizar que la fuente estará sin funcionamiento en los polígonos, días y horarios no permitidos, por lo que no habrá mayor liberación de emisiones a la atmósfera.

##### 3.1.4. Normativas Pertinentes

-PDA/ PPDA

PDA/ PPDA Valdivia Artículo 64, letra b)

En aquellos días para los cuales se pronostique un episodio crítico en el nivel de Preemergencia, se tomarán las siguientes acciones: iv) prohibición, entre las 18:00 y las 06:00 hrs, del funcionamiento de calderas

---

industriales y de calefacción, con una potencia mayor a 75KWt y que presenten emisiones mayores o iguales a 30 mg/Nm<sup>3</sup> de material particulado. Esta medida se aplicará por zona territorial”.

### 3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Acreditar la paralización de la fuente fija en días declarados como episodios críticos.
Fecha de Inicio	15-02-2021
Fecha de Término	15-02-2022

---

<p>Forma de Implementación</p>	<p>Para acreditar que la caldera no operó en los días y horarios que se indican como prohibidos en el PDA Valdivia se efectuará la siguiente medida: se realizarán mediciones de temperatura al ducto de evacuación de gases (chimenea) durante el periodo GEC 2021, las que quedarán registradas con fecha y hora. Se programará el equipo digital de medición de temperatura con termocupla para que efectúe registros de lunes a domingo durante la mañana y durante la tarde, abordando el horario previo y posterior del rango horario en el cual rige la prohibición de funcionamiento en días declarados como episodios críticos.</p> <p>Se acreditará la paralización, en días de episodios de preemergencia y emergencia ambiental para polígono A, de la caldera a leña registro de salud N°VD 1120, fabricada el año 2008 por la empresa SURCLIMA, con un volumen del equipo de 120 lts y consumo de combustible de 48 kg/hr mediante la compra e Instalación de un termómetro digital, que a través de un sensor termocupla registre la temperatura del DUCTO (chimenea) de evacuación de gases de la caldera, con fecha y hora. Se aclara que la medición no es a la temperatura directa de los gases de evacuación, sino del calor que éstos transmiten al ducto que los evacúa.</p> <p>El equipo que se instalará es un registrador marca LASCAR Electronics EI-WIFI, con un rango de -200 +1300, para termocupla tipo K, J, T y N. Conexión wifi, alarma de alta y baja, protección IP65, display LCD, memoria para más de 500.000 datos, batería de litio interna recargable (con cable USB), de un valor aproximado de \$450.000. (La carga de la batería de litio, permite un cierto tiempo de autonomía del equipo).</p> <p>El equipo, que es un termómetro digital, se instalará en un lugar seguro y protegido del calor directo de la caldera, mientras que el extremo con la termocupla quedará de forma fija en contacto con el ducto cilíndrico justo donde este se encuentra con la chimenea rectangular de material de concreto original del edificio (esto por dentro de la sala de caldera).</p> <p>Las características de la termocupla son: sensor standard de temperatura, uso general, termocupla tipo K, máxima temperatura de 700 °C, largo sensor 150mm, tamaño sensor de 0.5 mm de diámetro.</p> <p>El recorrido del cable de extremo a extremo (es decir del registrador al sensor de la termocupla) se ubicará de forma tal que no entorpezca el trabajo del conserje en sala de caldera y tendrá las siguientes características: de malla metálica/fibra de vidrio, redondo para 400°C (sección 2x0.22mm<sup>2</sup>).</p> <p>La instalación de este equipo se hará con una empresa externa, capacitada, de manera de que la instalación quede fija y no haya espacio a errores en la medición.</p> <p>.- plazo máximo instalación equipo digital, 20 de marzo de 2021.</p> <p>.- el equipo digital de medición de temperatura, comenzará a operar a partir del 1 de abril de 2021 y hasta el 30 de septiembre de 2021; considerando de esta forma un período GEC de contaminación atmosférica.</p>
<p>Indicadores de Cumplimiento</p>	<p>Se implementan medidas que permiten acreditar la paralización de la(s) fuente(s) en días de Preemergencia y Emergencia Ambiental.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Inicial</p>	<p>No aplica.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Avance</p>	<p>Se enviará, a través de los sistemas digitales que la SMA disponga para hacer reportes:</p> <p>.- fotografías que registren la instalación del equipo y puesta en marcha. Este reporte se enviará, por única vez, la primera semana de abril.</p> <p>.- además se enviará cada fin de mes (iniciando en abril y finalizando en septiembre) el registro de temperatura con fecha y hora, correspondiente a un mes de lectura del equipo, el cual se descargará previamente y guardará en una carpeta que será creada para estos registros.</p>

Medios de Verificación Reporte Final	-Facturas de adquisición de instrumental requerido. -Factura de empresa especializada para la instalación y puesta en funcionamiento del instrumental. -Informe con data de registros mensuales operacional (datos crudos y debidamente procesados) e histórico del período GEC-2021. -Registro fotográfico fechado y georreferenciado del instrumental instalado y en operación.
Costos Estimados	\$ 1.500.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	2
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Control de emisiones atmosféricas
Acción	Implementar una estrategia de difusión respecto de la prohibición de funcionamiento de la caldera en los días y horarios señalados en el PDA Valdivia dirigida a los residentes y realizar una capacitación a los conserjes del Edificio para dar cumplimiento al PDA Valdivia.
Fecha de Inicio	15-02-2021
Fecha de Término	15-05-2021

<p>Forma de Implementación</p>	<p>La administración del Edificio entregará a cada residente una circular que dé cuenta de las obligaciones contenidas en el PDA Valdivia respecto de la gestión de episodios críticos y de la acción comprometida en el programa de cumplimiento (Acción N°1). Además de lo anterior, se realizará una capacitación a los conserjes de cada turno.</p> <p>Finalmente, se implementará en el hall de entrada del edificio una simbología que permita identificar los días de episodios críticos. En los días de episodios críticos la administración recordará á a través de una llamada telefónico y a través de un mensaje de whatsapp al conserje de turno, que debe dejar de alimentar la caldera en el horario acordado, y se solicitará colocar la simbología de episodio crítico en color rojo. Po último,</p> <p>se solicitará al conserje de turno registrar en el libro diario de conserjería una nota que indique la hora en que fue apagada la caldera, la cual deberá encontrarse fecha y firmada por el responsable</p> <p>Se entregará una circular en dos copias a cada residente, una de esta será devuelta a la administración firmada, dando cuenta que se recibió la información.</p> <p>La administración reunirá al conserje y su reemplazante e instruirán e informarán sobre los episodios críticos y la responsabilidad que ellos tienen de apagar la fuente fija en un horario adecuado (unas 4 hrs antes) para que a las 18 hrs ésta se encuentre completamente apagada.</p> <p>.- Para instruir e informar sobre el PDA Valdivia a la comunidad y conserjes del edificio se considerará el mes de enero y febrero.</p> <p>Se considerará una simbología básica en color ROJO los días de episodios críticos, de manera que todos en la comunidad puedan, de alguna forma, colaborar y estar informados. Los días normales se presentará un símbolo en color verde. Estos símbolos se harán de material en papel grueso verde y rojo y plastificado, de un tamaño adecuado para ser apreciado por el ojo humano.</p> <p>La implementación de la simbología se hará la última semana del mes de marzo.</p>
<p>Indicadores de Cumplimiento</p>	<p>La capacitación y difusión es realizada.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Inicial</p>	<p>NO aplica.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Avance</p>	<p>Se enviará, por única vez, escaneado las circulares firmadas de los residentes.</p> <p>Se enviará, por única vez, fotografía del libro de conserjería, con fecha y firmas de los participantes de la reunión de información al conserje y reemplazante.</p> <p>Se enviará, por única vez, registro fotográfico del símbolo en color rojo, en el hall de entrada del edificio, del primer día de evento crítico del año 2021, con fecha y hora.</p> <p>Se enviará mensualmente registro del libro de consejería, los días de episodios críticos polígono A, con fecha y hora de apagado de caldera.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Final</p>	<p>Escaneado de todas las circulares firmada de los residentes.</p> <p>Fotografía implementación de simbología en color rojo.</p> <p>Registro de la reunión informativa para conserje y reemplazante.</p> <p>Informe con registro del libro de consejería, acreditando que caldera fue paralizada de acuerdo a lo que establece el PDA Valdivia, con fecha y hora.</p>
<p>Costos Estimados</p>	<p>\$ 0</p>
<p>Impedimento Eventual</p>	<p>No</p>
<p>Descripción Impedimento</p>	

Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Cargar el PdC e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Fecha de Inicio	15-02-2021
Fecha de Término	15-02-2022
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Indicadores de Cumplimiento	Permanente
Medios de Verificación Reporte Inicial	no aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	no aplica
Medios de Verificación Reporte Final	no aplica
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. En caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.
Acciones Alternativas Asociadas	





#### 4. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

Acción	2021											2022	
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
1													
2													
3													
R													

Se comunica que el titular LA COMUNIDAD DE COPROPIETARIOS DEL EDIFICIO CARLOS ANWANDTER ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol F-074-2020, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 3 / 2021, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 11-03-2021 20:54:47

---