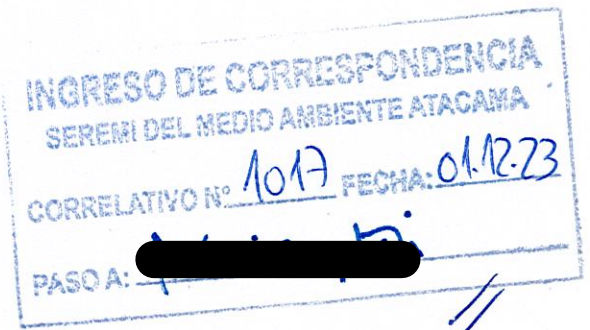


0019



30 de noviembre de 2023

Señorita  
Natalia Penroz Acuña  
Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente  
Región de Atacama  
Presente

Ref.: Resolución Exenta N°1058, de fecha 5 de octubre de 2023  
Mat.: Aporta antecedentes

-----

De mi consideración:

Mediante Resolución Exenta N°1058, de fecha 5 de octubre de 2023, el Ministerio del Medio Ambiente dio inicio al proceso de revisión del Plan de Prevención de Contaminación Atmosférica para la localidad de Huasco y su zona circundante ("PPA Huasco"). En el Resuelvo 4 de dicha resolución, se fijó un plazo de 60 días hábiles para que cualquier persona natural o jurídica pueda aportar antecedentes técnicos, científicos, sociales y económicos sobre la materia.

Encontrándonos dentro de plazo, a continuación, pasamos a exponer una serie de antecedentes que deberán ser tenidos en cuenta en el proceso de revisión del PPA Huasco. Como se desarrollará, los referidos antecedentes conducen a que, como resultado del proceso de revisión, se disponga la derogación del PPA Huasco, por cumplirse los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

#### **I. Antecedentes generales**

Mediante Decreto Supremo N°40, de fecha 23 de mayo de 2012 ("DS N°40/2012"), el Ministerio del Medio Ambiente declaró como zona latente por material particulado respirable MP10, como concentración anual, a la localidad de Huasco y su zona circundante. Lo anterior, en atención a que los resultados de las mediciones efectuadas permitieron concluir que la norma de calidad primaria para material particulado respirable MP10, como concentración anual, se encontraba en condición de latente<sup>1</sup> para el año 2009 y 2010, de acuerdo al promedio aritmético de tres años calendarios consecutivos.

Como consecuencia de dicha declaratoria, mediante Decreto Supremo N°38, de fecha 30 de agosto de 2017, el Ministerio del Medio Ambiente estableció el PPA Huasco. El PPA tiene como objetivo reducir las concentraciones de MP10 para evitar alcanzar la condición de saturación en un plazo de 10 años, determinando cuáles son las principales fuentes emisoras de material particulado en la zona; la responsabilidad de cada una las emisiones de material particulado; y las metas de reducción para cada uno los titulares de las fuentes emisoras.

---

<sup>1</sup> Zona Latente: aquella en que la medición de la concentración de contaminantes en el aire, agua o suelo se sitúa entre el 80% y el 100% del valor de la respectiva norma de calidad ambiental.

Por su parte, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.300 y en el artículo 20 del Decreto N°39/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, la declaración de Zona Saturada o Latente se dejará sin efecto cuando no se cumplan las condiciones que la hicieron procedente. Lo anterior tendrá lugar cuando, previo informe técnico, la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") constate la recuperación de las normas de calidad primarias y/o secundarias que dieron origen a la zona latente o saturada, procediendo a la derogación del decreto correspondiente y, por lo tanto, del plan respectivo o de las medidas del plan que correspondan (PPA o PDA).

En virtud de lo anterior, para el caso de una zona latente para material particulado respirable MP10 como concentración anual, procederá la derogación del decreto correspondiente cuando la medición de la concentración de contaminantes en el aire se sitúe bajo el 80% del valor de la respectiva norma de calidad ambiental.

Al respecto, se debe tener presente que el Decreto N°12, de fecha 4 de junio de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, establece la Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Respirable MP10 ("Norma Primaria MP10")<sup>2</sup>, fijando el límite de concentración anual en 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ . Ahora bien, conforme a los antecedentes que se pasan a explicar, desde el año 2014 a la fecha, la SMA ha evidenciado que, en la localidad de Huasco y su zona circundante, el promedio trianual de concentración anual de material particulado respirable MP10 ha estado por debajo del 80% de la Norma Primaria MP10. Dicha circunstancia implica que, desde el 2017 a la fecha, se ha recuperado la Norma Primaria MP10, haciendo procedente la derogación del DS N°40/2012 y, como consecuencia, de las medidas establecidas en el PPA Huasco.

En consecuencia, conforme a los antecedentes técnicos que se desarrollan a continuación, como consecuencia del proceso de revisión del PPA Huasco, la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Atacama deberá disponer los trámites para proceder a la derogación del DS N°40/2012, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 inciso final de la Ley N°19.300. Asimismo, como resultado de lo anterior, debe también proceder a la derogación del PPA Huasco, sin perjuicio de que se mantengan con vigencia las normas de emisión que se dictaron en dicho PPA, conforme a lo dispuesto en el artículo 20 del Decreto N°39/2013 del Ministerio del Medio Ambiente.

A continuación, se presentarán y analizarán los fundamentos técnicos que hacen procedente dicha derogación, que consisten en mediciones en las que consta haberse verificado la recuperación de los niveles de material particulado respirable MP10 como concentración anual establecidos en la Norma Primaria MP10. Asimismo, se presentarán antecedentes que acreditan el cumplimiento, por parte de mi representada, de todas las medidas establecidas en el PPA Huasco, que fueron establecidas en el Plan de Control Integral de Emisiones ("PCIE"), aprobado mediante Resolución Exenta N°11 de la Secretaría Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama, de fecha 26 de febrero de 2019.

---

<sup>2</sup> La anterior norma primaria estaba fijada por el Decreto Supremo N°59/1998 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, el cual contenía el mismo límite de concentración anual para material particulado respirable MP10 (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ ).



## II. Recuperación de los niveles de la Norma Primaria MP10 en la localidad de Huasco y su zona circundante.

Para efectos de acreditar la recuperación de los niveles de la Norma Primaria MP10, el artículo 20 del Decreto N°29/2013 exige que ello sea constatado a través de informes técnicos emitidos por la autoridad competente, que en este caso corresponde a la SMA.<sup>3</sup>

De esta forma, a continuación, se analizan los informes técnicos de cumplimiento de normas de calidad del aire que, desde el año 2017 a la fecha, la SMA ha publicado para la localidad de Huasco y su zona circundante.<sup>4</sup> Para efectos de esta presentación, sólo se desarrolla aquella parte de los informes que refiere a la Norma Primaria MP10.

### 1. Informe Técnico Cumplimiento Normas de Calidad del Aire de la SMA – noviembre 2022

Se evaluó el período entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2021 en las estaciones de monitoreo de Guacolda (EME-F y EME-M) y CAP (Huasco II). El promedio trianual fue de 33  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-F, 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-M y 28  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación Huasco II, por lo que se concluye que no se superó el 80% del límite de la norma de concentración anual (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ ) en ninguna de las estaciones.<sup>5</sup>

A continuación, se extractan las tablas del informe de la SMA donde se grafica lo anterior:

Tabla 14 Evaluación de la norma anual para MP10 durante el período 2019 al 2021

Red	Estación	Promedio Anual 2019 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2021 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Trianual 2019-2020-2021 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	% de la Norma Anual (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )
Guacolda	EME-F	36	33	31	33	66
	EME-M	36	32	36	35	70
CAP	Huasco II	30	26	28	28	56

<sup>3</sup> De acuerdo a lo establecido en el artículo 16 del párrafo II, de la Ley Orgánica de la SMA, "Corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente, fiscalizar el cumplimiento de las normas de calidad y normas de emisión de cada región, incluida la Metropolitana."

<sup>4</sup> Los referidos informes y todos los antecedentes respecto la evaluación de cumplimiento de la Norma Primaria MP10 y el PPA Huasco se encuentra disponible en el siguiente link: <https://ppda.mma.gob.cl/atacama/ppa-huasco-y-su-zona-circundante/>

<sup>5</sup> El informe de la SMA concluye: "Respecto del cumplimiento de la norma anual de MP10, que establece como límite una concentración de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , se concluye que ésta no fue superada en ninguna de las estaciones con calificación EMRP, para el periodo comprendido entre los años 2019 y 2021. Y las concentraciones determinadas mediante el promedio trianual en las estaciones EME-F y EME-M, correspondieron a 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  y 33  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , equivalentes al 70% y 66% del límite de la norma anual, respectivamente. Por otra parte, la estación Huasco II presentó una concentración promedio trianual de 28  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , equivalente al 56% del límite de la norma anual."

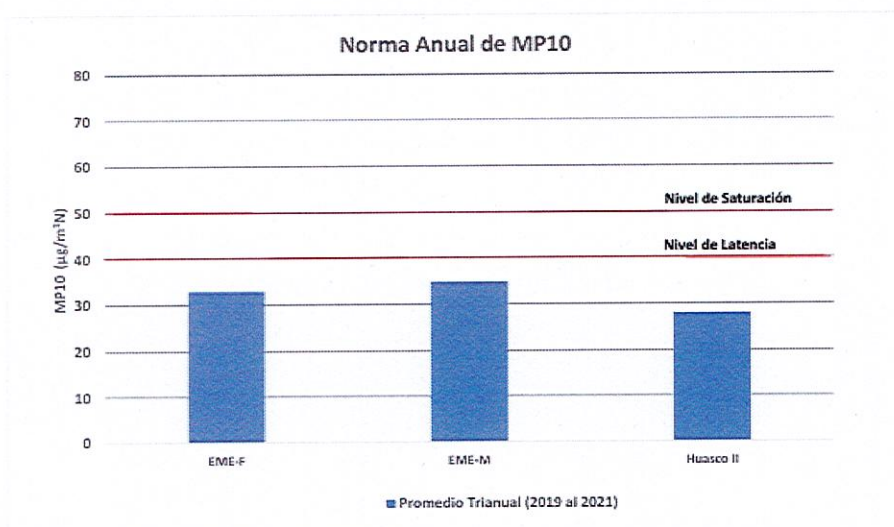


Gráfico 2. Norma anual para MP10, promedio trianual periodo 2019 al 2021

## 2. Informe Técnico Cumplimiento Normas de Calidad del Aire de la SMA – junio 2021

Se evaluó el período entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2020 en las estaciones de monitoreo de Guacolda (EME-F y EME-M) y CAP (Huasco II). El promedio trianual fue de 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-F, 34  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-M y 31  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación Huasco II, por lo que se concluye que no se superó el 80% del límite de la norma de concentración anual (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ ) en ninguna de las estaciones.<sup>6</sup>

A continuación, se extraen las tablas del informe de la SMA donde se grafica lo anterior:

Tabla 14 Evaluación de la norma anual para MP10 durante el período 2018 al 2020

Red	Estación	Promedio Anual 2018 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2019 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Trianual 2018-2019-2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	% de la Norma Anual (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )
Guacolda	EME-F	36	36	33	35	70
	EME-M	34	36	32	34	68
CAP	Huasco II	37	30	26	31	62

<sup>6</sup> El informe de la SMA concluye: "Respecto del cumplimiento de la norma anual de MP10, que establece como límite una concentración de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , se concluye que ésta no fue superada en ninguna de las estaciones con calificación EMRP, para el periodo comprendido entre los años 2018 y 2020. Y las concentraciones determinadas mediante el promedio trianual en las estaciones EME-F y EME-M, correspondieron a 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  y 34  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , equivalentes al 70% y 68% del límite de la norma anual, respectivamente. Por otra parte, la estación Huasco II presentó una concentración promedio trianual de 31  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , equivalente al 62% del límite de la norma anual."



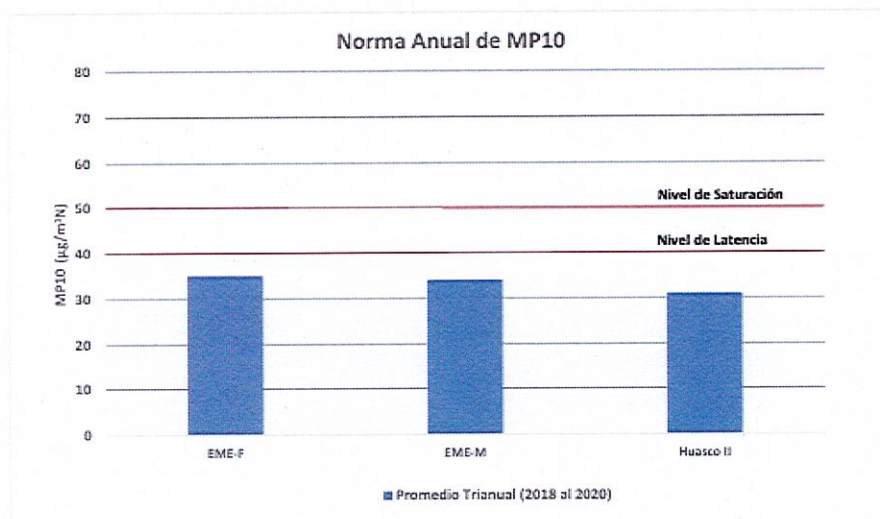


Gráfico 2. Norma anual para MP10, promedio trianual periodo 2018 al 2020

### 3. Informe Técnico Cumplimiento Normas de Calidad del Aire de la SMA – diciembre 2020

Se evaluó el período entre el 1 de enero de 2017 y el 31 de diciembre de 2019 en las estaciones de monitoreo de Guacolda (EME-F y EME-M) y CAP (Huasco II). El promedio trianual fue de 36  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-F, 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-M y 36  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación Huasco II, por lo que se concluye que no se superó el 80% del límite de la norma de concentración anual (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ ) en ninguna de las estaciones.<sup>7</sup>

A continuación, se extractan las tablas del informe de la SMA donde se grafica lo anterior:

Tabla 14 Evaluación de la norma anual para MP10 durante el período 2017 al 2019

Red	Estación	Promedio Anual 2017 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2018 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2019 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Trianual 2017-2018-2019 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	% de la Norma Anual (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )
Guacolda	EME-F	37	36	36	36	72
	EME-M	34	34	36	35	70
CAP	Huasco II	41	37	30	36	72

<sup>7</sup> El informe de la SMA concluye: “Respecto del cumplimiento de la norma anual de MP10, que establece como límite una concentración de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , se concluye que ésta no fue superada en ninguna de las estaciones con calificación EMRP, para el periodo comprendido entre los años 2017 y 2019, alcanzando sus máximas concentraciones en las estaciones EME-F y Huasco II, las cuales registraron una concentración promedio de 36  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , equivalente al 72% del límite de la norma anual, por otra parte la estación EME-M presentó una concentración promedio para el periodo, 2017 al 2019, de 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , equivalente al 70% del límite de la norma anual.”

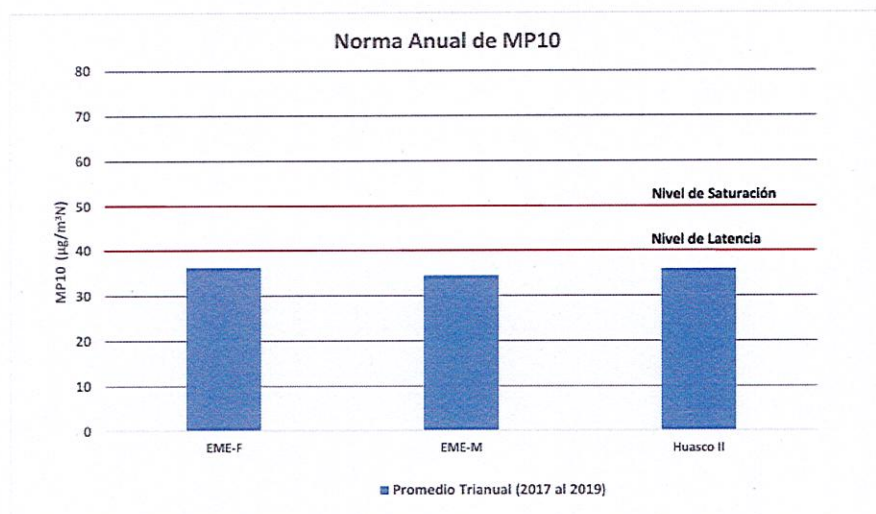


Gráfico 2. Norma anual para MP10, promedio trianual periodo 2017 al 2019

#### 4. Informe Técnico Cumplimiento Normas de Calidad del Aire de la SMA – julio 2020

Se evaluó el período entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2018 en las estaciones de monitoreo de Guacolda (EME-F y EME-M) y CAP (Huasco II). El promedio trianual fue de 38  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-F, 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-M y 38  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación, por lo que se concluye que no se superó el 80% del límite de la norma de concentración anual (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ ) en ninguna de las estaciones.<sup>8</sup>

A continuación, se extractan las tablas del informe de la SMA donde se grafica lo anterior:

Tabla 14 Evaluación de la norma anual para MP10 durante el período 2016 al 2018

Red	Estación	Promedio Anual 2016 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2017 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2018 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Trianual 2016-2017-2018 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	% de la Norma Anual (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )
Guacolda	EME-F	40	37	36	38	76
	EME-M	37	34	34	35	70
CAP	Huasco II	37	41	37	38	77

<sup>8</sup> El informe de la SMA concluye: "Respecto del cumplimiento de la norma anual de MP10, que establece como límite una concentración de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , se concluye que ésta no fue superada en ninguna de las estaciones con EMRP, para el periodo comprendido entre el año 2016 y 2018, alcanzando sus máximas concentraciones en las estaciones EME-F y Huasco II, las cuales registraron una concentración promedio de 38  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , por otra parte la estación EME-M presentó una concentración promedio para el periodo, 2016 al 2018, de 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  (70%)."



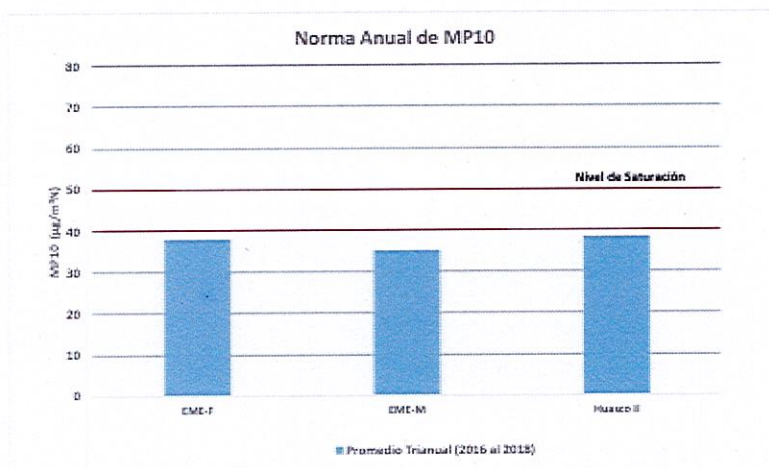


Gráfico 2. Norma anual para MP10, promedio trianual periodo 2016 al 2018

#### 5. Informe Técnico Cumplimiento Normas de Calidad del Aire de la SMA – diciembre 2018

Se evaluó el período entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2017 en las estaciones de monitoreo de Guacolda (EME-F y EME-M) y CAP (Huasco II). El promedio trianual fue de 39  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-F, 37  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-M y 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación Huasco II, por lo que se concluye que no se superó el 80% del límite de la norma de concentración anual (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ ) en ninguna de las estaciones.<sup>9</sup>

A continuación, se extractan las tablas del informe de la SMA donde se grafica lo anterior:

**Tabla 13 Evaluación de la norma anual para MP10 durante el período 2015 al 2017**

Red	Estación	Promedio Anual 2015 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2016 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2017 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Trianual 2015-2016-2017 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	% de la Norma Anual (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )
Guacolda	EME-F	40	40	37	39	78
	EME-M	41	37	34	37	75
CAP	Huasco II	41	37	41	40	79

<sup>9</sup> El informe de la SMA concluye: "Respecto del cumplimiento de la norma anual de MP10 que establece como límite una concentración de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , se concluye que ésta no fue superada en ninguna de las estaciones con EMRP, alcanzando su máxima concentración en la estación Huasco II, la cual registró una concentración promedio de 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  equivalente al 79% de la norma anual, por otra parte las estaciones EME-F y EME-M presentaron concentraciones promedio para el periodo de 39  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  y 37  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , respectivamente."

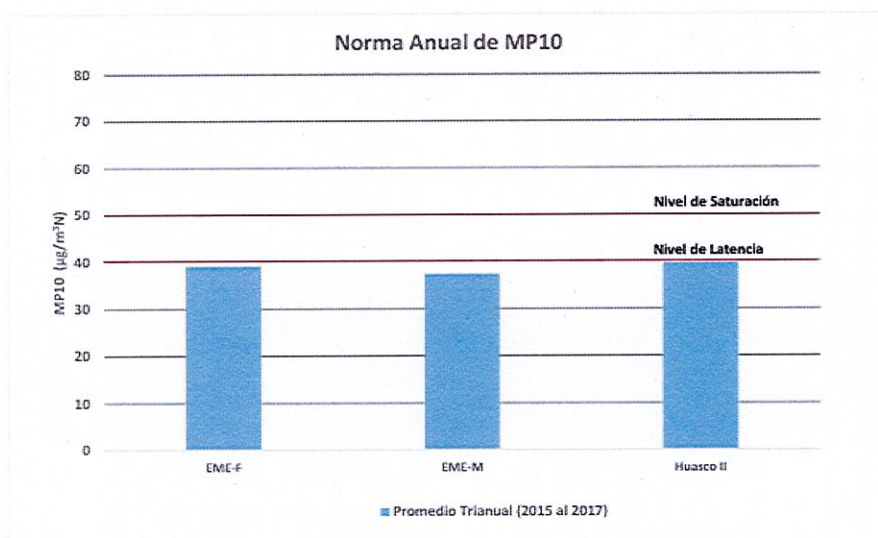


Gráfico 2. Norma anual para MP10, promedio trianual periodo 2015 al 2017

#### 6. Informe Técnico Cumplimiento Normas de Calidad del Aire de la SMA - 2017

Se evaluó el período entre el 1 de enero de 2014 y el 31 de diciembre de 2016 en las estaciones de monitoreo de Guacolda (EME-F y EME-M) y CAP (Huasco II). El promedio trianual fue de 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-F, 39  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación EME-M y 39  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  en la estación Huasco II, por lo que se concluye que no se superó el 80% del límite de la norma de concentración anual (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ ) en ninguna de las estaciones.<sup>10</sup>

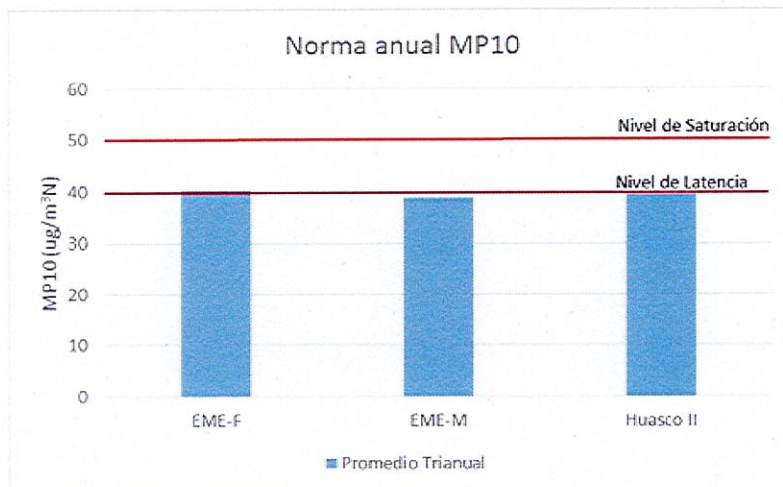
A continuación se extractan las tablas del informe de la SMA donde se grafica lo anterior:

Tabla 13 Evaluación de la norma anual para MP10 durante el período 2014 - 2016

Red	Estación	Promedio Anual 2014 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2015 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Anual 2016 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	Promedio Trianual 2014-2015-2016 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )	% de la Norma Anual (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ )
Guacolda	EME-F	40	40	40	40	80
	EME-M	38	41	37	39	78
CAP	Huasco II	40	41	37	39	79

<sup>10</sup> El informe de la SMA concluye: "Respecto del cumplimiento de la norma anual de MP10, que establece como límite una concentración de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ , se concluye que ésta no fue superada en ninguna de las estaciones con EMRP, alcanzando su máxima concentración en la estación EME-F, la cual registró valores que alcanzan el 80% de la norma, con una concentración promedio trianual equivalente a 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ."





**Gráfico 2. Norma anual para MP10, promedio trianual periodo 2014 al 2016**

En consecuencia, de los antecedentes presentados es posible advertir que desde el año 2014, el promedio trianual de concentración anual de material particulado respirable MP10 no ha superado el 80% del valor de la Norma Primaria MP10 como concentración anual. Es más, se puede concluir que los promedios trianuales han ido consistentemente a la baja desde el año 2014.

Lo anterior da cuenta que, desde dictación del PPA Huasco, las emisiones de material particulado respirable MP10 se han ido reduciendo y, en ningún caso, han superado el 80% del valor como concentración anual de la Norma Primaria MP10. En consecuencia, se cumplen los requisitos que dispone la normativa aplicable para que se proceda a derogar el DS N°40/2012 y, consecuentemente, el PPA Huasco.

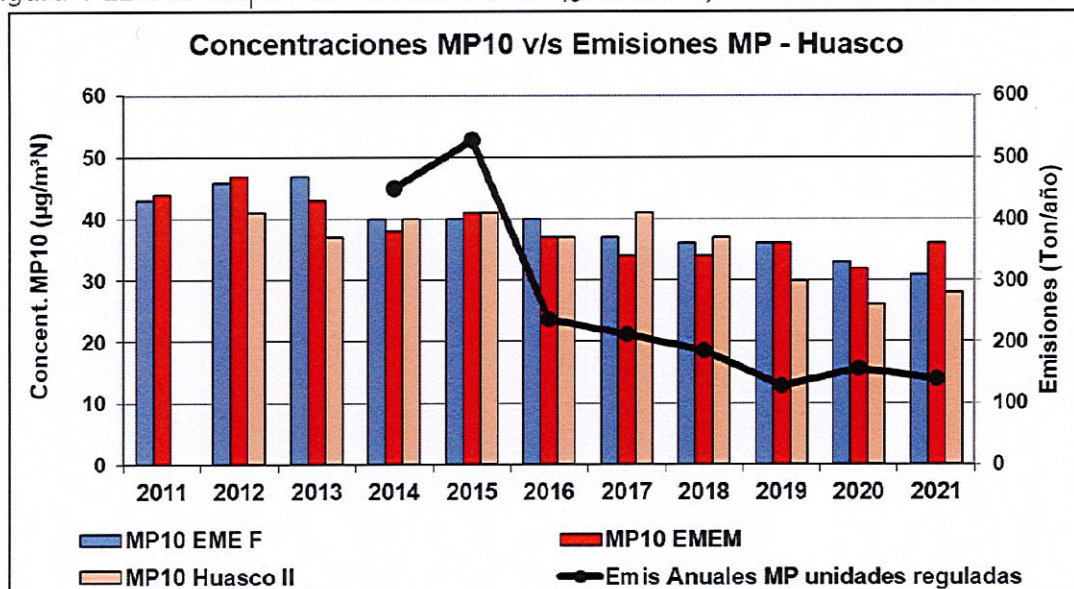
7. Minuta Cambios en las condiciones ambientales producto de la aplicación del Decreto Supremo N°13/2011

Adicionalmente, en el marco del proceso de revisión del Decreto Supremo N°13 de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente (norma de emisión para centrales termoeléctricas), se incorporó al expediente una minuta preparada por el mismo Ministerio titulada "Cambios en las condiciones ambientales producto de la aplicación del D.S. N°13, de 2011, del MMA", que da cuenta de lo que se ha explicado respecto de la reducción de material particulado MP10 como consecuencia del PPA Huasco.

Respecto de Huasco, la minuta indica textualmente que: "La evaluación de normas para el año 2021, de acuerdo a la Figura 4-10, muestra una disminución de las concentraciones de MP<sub>10</sub> respecto a los niveles del año 2011 principalmente asociado al PDA de Huasco, destacando las concentraciones anuales inferiores al nivel de latencia por MP<sub>10</sub>. Para SO<sub>2</sub> también hay una disminución de las concentraciones diarias y anuales respecto a 2011 registrando valores bajo el 20% de las normas. Para NO<sub>2</sub>, el valor referencial del año 2021 es inferior al 15% de las normas horaria y anual".

A continuación, la Minuta incorpora el siguiente gráfico, que demuestra que “las concentraciones de MP10 han ido disminuyendo paulatinamente entre los años 2012 y 2021, al igual que las emisiones anuales de MP10, especialmente entre los años 2015 y 2016”.

Figura 4-11 Concentraciones anuales de MP<sub>10</sub> Huasco v/s emisiones de MP en Huasco



Fuente: Elaboración propia con datos de emisiones de CT Guacolda de SMA (SNIFA) y MMA (SINCA)

8. Oficio Ord. 221601, de fecha 22 de abril de 2022, de la Ministra del Medio Ambiente

Conforme a lo solicitado en la Ley N°21.395 de Presupuesto del Sector Público del año 2022, por medio de Oficio Ord. 221601, de fecha 22 de abril de 2022, la Ministra del Medio Ambiente informó a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Cámara de Diputados, sobre los fondos estatales invertidos por dicho ministerio en las denominadas zonas de sacrificio en Chile.

Conforme se informa en el capítulo 5 i.) de dicho Oficio, la Ministra del Medio Ambiente indica lo siguiente: “En Huasco, desde la declaración de zona de latencia a la actualidad, los resultados de las mediciones para evaluar la calidad del aire en esta zona indican que, por ejemplo, la norma anual de material particulado respirable (MP10) de 50 microgramos por metro cúbico normalizados ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ ), no ha sido superada en ninguna de las estaciones de monitoreo con representatividad poblacional (EMRP), para el periodo comprendido entre el 2016 y 2018. En este sentido, y de acuerdo con la evaluación de la norma realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente en 2019, la localidad Huasco no se encuentra en estado de latencia, condición que debería mantenerse en el tiempo con el cumplimiento de las medidas presentes en su Plan de Prevención de Contaminación Atmosférica (PPA), Decreto N°38/2017 del Ministerio del Medio Ambiente.”

Este Oficio de la Ministra del Medio Ambiente no viene sino a confirmar lo que ha sido constatado y verificado por la SMA año a año, y que se explicó en los números anteriores.



### III. Cumplimiento de los límites de emisión establecidos para Guacolda en el PPA Huasco

El artículo 6 del PPA Huasco estableció límites de emisión de material particulado para las fuentes de combustión. Para el caso de la Central Termoeléctrica Guacolda, definió 2 límites de emisión máximo:

- Límite máximo de emisión de MP por establecimiento (artículo 6 del PPA Huasco): 730 ton/año, aplicable desde el primer año calendario a la entrada en vigencia del PPA Huasco.
- Límite máximo de emisión de MP por cada una de las 4 chimeneas de Guacolda (artículo 7 del PPA Huasco): 30 mg/m<sup>3</sup>N, aplicable desde el primer año calendario siguiente a la entrada en vigencia del PPA Huasco.

En este sentido, según se indica en el Informe Anual Monitoreo Continuo de Emisiones MP, Marzo 2022, presentado ante la SMA con fecha 31 de marzo de 2022, se verifica que en al menos el 95% de los valores horarios válidos, descontadas exclusivamente las horas de encendido y apagado, se cumplió con el límite antes señalado, lo que demuestra la eficiencia de los sistemas de abatimiento en cada una de las chimeneas del Guacolda.

La circunstancia anterior es corroborada por la SMA en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2022-2286-III-PPDA, de septiembre 2022,<sup>11</sup> a través del cual concluye que *“del resultado del examen de información realizado a los antecedentes presentados por el titular, en el marco del D.S. N° 38 del año 2016 del MMA, es posible establecer que las emisiones de material particulado provenientes de las fuentes con combustión están dentro de los límites permitidos, por lo tanto, no se constataron hallazgos respecto de la materia objeto fiscalizada en el periodo 2021.”*

Lo mismo sucede para el caso de los años 2020 y 2019, donde el cumplimiento de los límites de emisión se corrobora por la SMA mediante el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2021-1007-III-PPDA, de julio de 2021<sup>12</sup>, y DFZ-2020-3572-III-PPDA, de noviembre de 2020, respectivamente.<sup>13</sup>

En el mismo sentido, se debe tener presente que la SMA también ha constatado el cumplimiento de los límites de emisión de material particulado impuesto por el PPA al otro titular regulado por el mismo. Lo anterior consta en los respectivos informes publicados por la SMA, donde se verifica el cumplimiento de los límites de emisión para los años 2018 – 2019 (según Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-3727-III-PPDA<sup>14</sup>), 2020 (según Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2021-1301-III-PPDA<sup>15</sup>) y 2021 (según Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2022-2206-III-PPDA<sup>16</sup>).

### IV. Cumplimiento de las medidas comprometidas en el PCIE de Guacolda

Como ya se mencionó, con fecha 26 de febrero de 2019 se aprobó el PCIE de Guacolda, en atención a lo ordenado en el PPA Huasco. El PCIE de Guacolda contemplaba distintas medidas:

<sup>11</sup> Disponible en el siguiente link: <https://snifa.sma.gob.cl/Fiscalizacion/Ficha/1055653>

<sup>12</sup> Disponible en el siguiente link: <https://snifa.sma.gob.cl/Fiscalizacion/Ficha/1050202>

<sup>13</sup> Disponible en el siguiente link: <https://snifa.sma.gob.cl/Fiscalizacion/Ficha/1048519>

<sup>14</sup> Disponible en el siguiente link: <https://snifa.sma.gob.cl/Fiscalizacion/Ficha/1048520>

<sup>15</sup> Disponible en el siguiente link: <https://snifa.sma.gob.cl/Fiscalizacion/Ficha/1050203>

<sup>16</sup> Disponible en el siguiente link: <https://snifa.sma.gob.cl/Fiscalizacion/Ficha/1055654>



- a) Chutes de transferencia a contrapresión o una técnica de equivalente eficiencia en el control de la emisión de material particulado
- b) Técnicas para el control de emisiones en las correas de transporte de materiales
- c) Pavimentación del camino desde Central Guacolda al depósito de cenizas
- d) Barrido, retiro o aspirado del material particulado
- e) Medida adicional de ampliación de la frecuencia del programa de barrido de calles en el área urbana de Huasco

A la fecha, de acuerdo el Plan de Control Integral de Emisiones (PCIE) aprobado mediante Resolución Exenta N°11, fechada 26 de febrero de 2019, y con el 5to Informe de Avance PCIE de Guacolda presentado con fecha 28 de febrero de 2022, se había concretado el 100% de la medida asociada a las torres de transferencia y el 100% de las medidas asociadas a las correas; mientras que la pavimentación del camino desde la Central al depósito de cenizas llevaba un avance de 95%, lo cual fue completado en marzo de 2022, llegando también al 100% de cumplimiento de dicha medida. Por su parte, las medidas de barrido de calles se encuentran en ejecución, lo que se demuestra a través de los informes de barrido.<sup>17</sup>

En este sentido, el PCIE de Guacolda se encuentra íntegramente ejecutado, no existiendo a la fecha acciones o tareas pendientes por parte de Guacolda, cuestión que fue constatada por la SMA en visita a terreno de fecha 1 de abril de 2022.

#### **V. Mantención de las normas de emisión establecidas en el PDA Huasco**

De conformidad a lo establecido en el artículo 20 del Decreto N°39 del Ministerio del Medio Ambiente, de fecha 22 de julio de 2013, *las normas de emisión que se hubieran dictado con ocasión del Plan, mantendrán su vigencia una vez derogado este último, esta vez como instrumentos de prevención de la contaminación, debiendo iniciarse su revisión a más tardar dentro de los dos años siguientes.*

Por lo tanto, los artículos 6 y 7 del PPA Huasco que, respectivamente, establecen límites máximos de emisión de material particulado por establecimiento y para las fuentes con combustión, se mantendrán vigentes, sin perjuicio de que el D.S. N°40 y el PPA Huasco sean derogados por haberse recuperado los niveles de la Norma Primaria MP10.

En consecuencia, la derogación del DS N°40/2012 no implicará disminuir el estándar exigible al desempeño ambiental de Guacolda, dado que ésta seguirá regida por los mismos límites de emisión que ha cumplido mientras ha estado vigente el DS N°40 (límites de emisión constituidos principalmente por las autorizaciones ambientales aplicables, la norma de emisión de termoeléctricas y el PPA Huasco cuyas normas de emisión seguirán vigentes). Así, la derogación de la zona latente es solamente una constatación de la recuperación de los niveles de concentración anual de material particulado respirable MP10, que durante la vigencia del PPA Huasco se ha reducido y mantenido bajo el 80% de la norma de emisión respectiva.

---

<sup>17</sup> Por otra parte, de conformidad con el Informe del Estado de Avance del PPA Huasco, referido al año 2020, es posible concluir que, revisada la información entregada por los distintos organismos sectoriales con responsabilidad en su implementación, el estado de avance de todas las medidas correspondía al 100% para el período informado. De la misma forma, para el año 2019 fue de 70,6% y para el 2018 fue de un 64%.

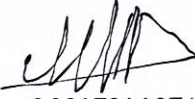


\* \* \* \* \*

En mérito de los antecedentes expuestos, y de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.300 y en el artículo 20 del Decreto N°39/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, solicitamos a esta Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente tener presente los antecedentes antes indicados en el proceso de revisión del PPA Huasco y, en su mérito, disponer la derogación del DS N°40/2012, que declaró como zona latente por material particulado respirable MP10, como concentración anual, a la localidad de Huasco y su zona circundante y, consecuentemente, la derogación del D.S. N°38, PPA Huasco, salvo en lo que respecta a las normas de emisión establecidas en dicho instrumento.

Sin otro particular, y quedando a su disposición en caso de requerir cualquier antecedente adicional, le saluda atentamente,

DocuSigned by:



CC2A72AA8E1F40F...

Marco Arróspide Rivera  
pp. Guacolda Energía SpA