



INFORME DE INVESTIGACIÓN ESPECIAL

SUBSECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

INFORME FINAL N° 9/2018

9 DE JULIO DE 2020



POR EL CUIDADO Y BUEN USO
DE LOS RECURSOS PÚBLICOS



DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS
PÚBLICAS Y EMPRESAS

UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

Resumen Ejecutivo Informe Final de Investigación Especial N° 9, de 2018.
Subsecretaría del Medio Ambiente, Superintendencia del Medio Ambiente, y
Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de
Valparaíso.

Objetivo: Revisar si la Subsecretaría del Medio Ambiente y la Secretaría Regional Ministerial, SEREMI, del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, se ajustaron a la normativa ambiental vigente, al no haber declarado zona saturada por Material Particulado Respirable MP10 a las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz, Llay-Llay y Quillota y de latencia por Dióxido de Azufre, SO₂, para la comuna de Catemu, al año 2017. Además, verificar si la Superintendencia del Medio Ambiente ha efectuado el seguimiento de las normas de calidad del aire para dichos parámetros en esa región atendiendo sus facultades de fiscalización.

Preguntas de la Auditoría:

- ¿Acató la Subsecretaría del Medio Ambiente la normativa relacionada a los procesos de declaración de zona saturada por MP10 para las comunas anteriormente referidas, y de latencia por SO₂ en la comuna de Catemu y con el dictamen N° 74.583, de 2014, de esta Contraloría General?
- ¿Ha efectuado la SEREMI de Medio Ambiente de la región de Valparaíso, gestiones para declarar zona saturada por MP10 a las citadas comunas, y latente para SO₂ como concentración anual para la de Catemu?
- ¿Ha realizado la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, el seguimiento de las normas de calidad para MP10 y SO₂ en la región de Valparaíso?

Principales Resultados:

- Se constató que la Subsecretaría del Medio Ambiente, pese a existir información, a lo menos, desde el año 2009, sobre el monitoreo de concentraciones de calidad del aire de material particulado respirable MP10 que daban cuenta de que la norma primaria para dicho contaminante se encontraría en estado de saturación y/o latencia -según el año a considerar y en base a los registros del monitoreo tenido a la vista- en las comunas indicadas, no adoptó con la debida diligencia las medidas para la iniciar los procedimientos administrativos y declarar, oportunamente, como zona saturada o latente, según corresponda, a las comunas de Quillota, Catemu, La Calera, La Cruz y Llay-Llay, en conformidad con lo definido en el artículo 43 de la ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y a lo indicado en el dictamen N° 74.583, de 2014, de este Ente de Control.

Sin perjuicio de lo anterior, es dable señalar que el 11 de junio de 2019, se publicó en el Diario Oficial el decreto N° 107, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, se declaró zona saturada por material particulado MP10, como concentración anual, y latente por MP10 como concentración diaria, a la provincia de Quillota -que comprende las comunas de Quillota, La Cruz, Calera, Nogales e Hijuelas- y a las



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

comunas de Catemu, Panquehue, y Llay-Llay de la provincia de San Felipe de Aconcagua.

Al respecto, la Subsecretaría del Medio Ambiente deberá:

(1) Revisar y/o complementar los procedimientos e instructivos internos y definir plazos para cada etapa, para garantizar que, en lo sucesivo, se instruyan oportunamente los procedimientos para declarar un área del territorio como zona saturada o latente, conforme corresponda, a fin de resguardar que el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no se vea afectado y dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

(2) Informar sobre las acciones adoptadas en aras a instruir los procedimientos de declaración de zona latente y/o saturadas, según corresponda, de aquellas áreas del territorio nacional que cuenten con registros de monitoreo de normas primarias de calidad ambiental que den cuenta de un eventual estado de latencia y/o saturación. Con tal finalidad, deberá informar el listado de comunas o áreas geográficas en tal condición, el estado de la calidad del aire conforme a los registros del monitoreo, las medidas adoptadas y la programación para la declaratoria de zona latente y/o saturada.

(3) Asimismo, deberá adoptar medidas eficientes y eficaces con el objeto de coordinarse con la Superintendencia del Medio Ambiente -que debe informar sobre el estado de cumplimiento de las normas primarias de calidad, entre ellas las de MP10 y SO₂- para que los informes sobre el estado de cumplimiento de las normas primarias de calidad sean evacuados, a lo menos, con la periodicidad que establecen las respectivas normas y para aquellos casos en que la norma no establece expresamente la periodicidad, procede que adopte las medidas de coordinación para que estos sean emitidos con la frecuencia que permita dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y al deber de velar para que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, consagrado en el artículo 19 N°8 de la Constitución Política de la República, no se vea afectado.

(4) De igual forma, deberá informar sobre las acciones de coordinación adoptadas con la Superintendencia del Medio Ambiente y la programación establecida para que dicha entidad proceda a la declaración de representatividad poblacional de las estaciones de monitoreo que midan contaminantes regulados por normas primarias de calidad ambiental, entre ellos, MP10 y SO₂.

(5) Además, esa entidad deberá remitir la planificación y los antecedentes de las acciones ejecutadas destinadas a la elaboración y aprobación del plan de descontaminación y de prevención para la zona saturada y latente definida en el decreto N° 107, de 2018, ya citado a fin de dar cumplimiento a los plazos establecidos en el decreto N°39, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento para la dictación de planes de prevención y de descontaminación.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

Todo lo anterior, en el plazo de 60 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, remitiendo los antecedentes que respalden el cumplimiento de lo señalado.

- En relación con la declaratoria de zona latente por SO₂ de la comuna de Catemu, se constató que, a lo menos, desde el año 2009, se contaba con antecedentes sobre el monitoreo de concentraciones de calidad del aire de SO₂ que referían que la norma primaria para dicho contaminante -vigente a esa data- se encontraría en estado de latencia sin que, la Subsecretaría del Medio Ambiente hubiere adoptado con la debida diligencia las medidas para la iniciar los procedimientos administrativos de declaratoria de zona en dicha comuna.

No obsta a lo anterior que mediante el decreto supremo N° 185, de 1991, del Ministerio de Minería, que Reglamenta el Funcionamiento de Establecimientos Emisores de Anhídrido Sulfuroso, Material Particulado y Arsénico en todo el Territorio de la República, cuyo artículo transitorio 1° establece la declaración de zona latente por SO₂ para la localidad de Chagres, comuna de Catemu.

Al respecto, la aludida Subsecretaría, deberá:

(1) Informar sobre el procedimiento de declaratoria de zona saturada y/o latente por SO₂ de la comuna de Catemu, según corresponda. Ello conforme a lo establecido en la norma primaria de calidad de SO₂ vigente -decreto N° 104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO₂), especialmente en su artículo 21-, remitiendo copia del acto administrativo de la declaratoria dentro del plazo de 40 días hábiles.

(2) En tanto no se dicten los nuevos decretos que declaren las situaciones de calidad del aire, conforme a lo establecido en el artículo 21 de la norma primaria de calidad de SO₂ vigente -decreto N° 104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO₂)- deberá informar sobre las medidas e instrumentos de gestión ambiental a adoptar en relación a la declaratoria vigente de zona latente por SO₂ para la localidad de Chagres -decreto supremo N° 185, de 1991, del Ministerio de Minería, que Reglamenta el Funcionamiento de Establecimientos Emisores de Anhídrido Sulfuroso, Material Particulado y Arsénico en todo el Territorio de la República-, remitiendo copia de los antecedentes que den cuenta de las medidas e instrumentos de gestión ambiental adoptados, en el mismo plazo de 60 días hábiles.

- Se verificó que la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso efectuó gestiones, entre los años 2012 al 2017, para que se instruyeran los procedimientos de declaración de zona saturada por MP10 a las comunas ya indicadas, y de zona latente por SO₂ a la comuna de Catemu. Entre dichas acciones, cabe mencionar la elaboración anual de informes de línea base de la calidad del aire para la región de Valparaíso; la remisión de oficios a la Subsecretaría y Superintendencia, ambas del Medio Ambiente, solicitando evaluar la declaración de zonas saturadas y/o latentes en diferentes comunas, entre las que se encuentran las ya enunciadas; y, asimismo, en el informe de línea base de la calidad del aire para la región de Valparaíso correspondiente al período 2014-2016, recomendó realizar las gestiones necesarias a fin de dar cumplimiento al dictamen N° 74.583, de 2014,



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

de esta Entidad Fiscalizadora, situación que también fue comunicada a la Subsecretaría del Medio Ambiente, a través del oficio ordinario N° 278, de 20 de junio de 2017, de esa SEREMI.

- Finalmente, se constató que la Superintendencia del Medio Ambiente, a abril de 2018 y no obstante haber sido requerida por el Ministerio del Medio Ambiente no había emitido los informes de evaluación del cumplimiento de las normas de calidad del aire de MP10 y de SO₂. Ahora bien, la señalada Superintendencia para efectos de la declaratoria de zona saturada por material particulado MP10, como concentración anual, y latente por MP10 como concentración diaria, a la provincia de Quillota -que comprende las comunas de Quillota, La Cruz, Calera, Nogales e Hijuelas- y a las comunas de Catemu, Panquehue, y Llay-Llay de la provincia de San Felipe de Aconcagua (decreto N° 107, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente), evacuó el informe de cumplimiento de la norma primaria de calidad del aire de MP10, encontrándose pendiente la evaluación de cumplimiento de la norma primaria de calidad del aire de SO₂ para la comuna de Catemu por lo que deberá:

(1) Enviar a esta Entidad de Control la copia del informe técnico de evaluación del cumplimiento de la norma primaria para SO₂, según las mediciones realizadas en la(s) EMRPG de la comuna citada, acompañando la copia del oficio que dé cuenta de su efectiva remisión a la Subsecretaría del Medio Ambiente. Lo anterior, dentro del plazo de 20 días hábiles.

(2) Informar sobre la revisión de la calificación de representatividad poblacional de las estaciones que monitorean contaminantes regulados por normas primarias de calidad ambiental de MP10 y SO₂, así como las acciones de coordinación y programación adoptadas con la Subsecretaría del Medio Ambiente a este respecto.

(3) Además, deberá remitir a esta Entidad de Control las copias de los informes técnicos de evaluación de cumplimiento de las normas primarias de calidad asociadas a todos los contaminantes que midan las estaciones señaladas en los oficios N° 162.644, de 08 de julio de 2016, N° 172.746, de 05 de julio de 2017 y N° 173.325, de 10 de agosto de 2017, todos del Ministerio del Medio Ambiente.

(4) Informar sobre la efectiva emisión de los informes de cumplimiento de las normas primarias de calidad ambiental, en la forma y con la periodicidad que estas establecen, lo que debe ser considerado en sus programas de fiscalización. A vía ejemplar, la norma de calidad primaria para SO₂ vigente -artículo 15 del Decreto N°104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente- establece que este debe ser evacuado dentro de los primeros tres meses de cada año, aspecto que debe ser observado por esa Superintendencia.

(5) Adicionalmente, deberá revisar y adecuar sus procedimientos y programas de fiscalización a fin de que se verifique el estado de cumplimiento de las normas primarias de calidad ambiental con la periodicidad y frecuencia que dichas normas establecen, observando, además, los principios de servicialidad y de oficialidad establecidos, entre otras disposiciones, en los artículos 3 y 8° de la ley N°18.575, y también para que dichos programas consideren la atención oportuna de los requerimientos del Ministerio del Medio Ambiente respecto de la evaluación del cumplimiento de una norma primaria de calidad ambiental.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

Lo indicado en los numerales 2, 3, 4 y 5 dentro del plazo de 60 días hábiles. Además, en el mismo plazo deberá informar sobre la forma en que esa Superintendencia del Medio Ambiente adecuará sus procedimientos y programas de fiscalización a fin de dar estricto cumplimiento a lo indicado.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

REFS N°s: W005458/2017
W008311/2017
221.667/2017
503.925/2017
177.674/2018
178.091/2018
DMOE N°: 350/2020

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN
ESPECIAL N° 9, DE 2018, SOBRE LA
AUSENCIA DE DECLARACIÓN DE ZONA
SATURADA POR MP10 PARA LAS
COMUNAS DE CATEMU, LA CALERA, LA
CRUZ, LLAY-LLAY Y QUILLOTA; Y DE
LATENCIA POR SO₂ PARA CATEMU.

SANTIAGO, 9 de julio de 2020

Se han presentado a esta Contraloría General, denuncias sobre eventuales vulneraciones a la normativa ambiental por parte del Ministerio del Medio Ambiente, MMA, debido a que no se habría iniciado el proceso de declaración de zona saturada por material particulado respirable, MP10, para las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz, Llay-Llay y Quillota, y de latencia por dióxido de azufre, SO₂, para la comuna de Catemu, pese a que en su página web existiría un informe que señala que se exceden los valores para el MP10 anual, y que las concentraciones anuales de SO₂ sobrepasan el 80% respecto de la norma primaria y secundaria.

Además, en dichas presentaciones se indica que la referida entidad no ha acatado el dictamen N° 74.583, de 2014, de esta Entidad de Control que concluyó, en síntesis, que dicho Ministerio determinó no aplicar la norma vigente respecto de dichas comunas, aun cuando concurría el supuesto que el legislador consideró para definir una determinada área como saturada, según los parámetros previstos en la misma, y que la ponderación de la oportunidad en que procede dictar los actos administrativos correspondientes, no puede significar que se deje de aplicar la normativa vigente, que tiene por objeto el resguardo de la salud de la población, situación que puede dar lugar a las responsabilidades consiguientes.

JUSTIFICACIÓN

Sobre la materia denunciada debe señalarse que de conformidad a lo dispuesto en el artículo 19 N°8 de la Constitución Política de la República, la Constitución asegura a todas las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, estableciendo, además, que es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la Naturaleza.

AL SEÑOR
EDUARDO DÍAZ ARAYA
JEFE DE LA DIVISIÓN DE AUDITORÍA
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
PRESENTE



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

Al respecto, es del caso hacer presente que la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, define medio ambiente libre de contaminación como “aquel en el que los contaminantes se encuentran en concentraciones y períodos inferiores a aquéllos susceptibles de constituir un riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza o a la conservación del patrimonio ambiental”¹.

En este orden de consideraciones, la norma primaria de calidad ambiental es aquella que establece los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o la salud de la población. Por otra parte, una norma secundaria de calidad ambiental es la que establece los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la protección o la conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza².

Que, en lo que interesa, corresponde al Ministerio del Medio Ambiente, coordinar el proceso de generación de las normas de calidad ambiental, de emisión y de planes de prevención y/o descontaminación, determinando los programas para su cumplimiento³. De igual forma, la Ley N°19.300, en su artículo 33 dispone que le compete administrar la información de los programas de medición y control de la calidad ambiental del aire, agua y suelo para los efectos de velar por el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación⁴.

Por su parte, y como necesario complemento de lo anterior, la declaración de un área del territorio como zona saturada y/o latente, constituye el instrumento de gestión ambiental que la legislación contempla con el objeto de constatar y alertar que los niveles señalados en las normas primarias y/o secundarias de calidad ambiental se encuentran sobrepasados, o bien se sitúan entre el 80% y el 100% del valor de la respectiva norma, lo que a su vez activa la elaboración de otros instrumentos de gestión ambiental -planes de descontaminación o de prevención, según corresponda- por parte de los organismos del Estado y, particularmente, del Ministerio del Medio Ambiente, que permitan cumplir con el deber de velar y de resguardar los derechos consagrados, entre otros, en el artículo 19 N° 1 y N° 8 de la Constitución Política de la República.

¹ Véase, artículo 2°, letra m, de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

² Según se indica en el artículo 2°, letras n y ñ, de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

³ Véase, artículo 70, letra n, de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

⁴ En el mismo sentido, el artículo 70, letra u, de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, establece que le corresponde al Ministerio del Medio Ambiente, administrar la información de los programas de monitoreo de calidad del aire, agua y suelo, proporcionada por los organismos competentes, cuando corresponda.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

Ahora bien, a través de la presente investigación, esta Contraloría General busca contribuir a la implementación y cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, aprobados por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su Agenda 2030, para la erradicación de la pobreza, la protección del planeta y la prosperidad de toda la humanidad.

En tal sentido, esta revisión se enmarca en los ODS N^{os} 16, Paz, Justicia e Instituciones Sólidas, y 11, Ciudades y Comunidades Sostenibles. En particular, en relación con la meta N^o 11.6: “De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo”.

ANTECEDENTES

La fiscalización tuvo por finalidad investigar los hechos expuestos en las denuncias, relativas a eventuales vulneraciones a la normativa ambiental por parte del Ministerio del Medio Ambiente, debido a que no se habría iniciado el proceso de declaración de zona saturada por material particulado respirable, MP10, para las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz, Llay-Llay y Quillota, y de latencia por dióxido de azufre, SO₂, para la comuna de Catemu.

En ese contexto, se debe hacer presente que, dado el tenor de las denuncias, solo se consideró lo relativo al incumplimiento de las normas primarias de calidad ambiental como concentración anual para MP10 y para SO₂.

Así, cabe señalar que en concordancia con lo previsto en el artículo 69, de la ley N^o 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, el Ministerio del Medio Ambiente está encargado de colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.

En tal contexto, según la letra q) del artículo 2^o de dicho cuerpo normativo, se entiende por protección del medio ambiente al conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinados a mejorar el medio ambiente y a prevenir y controlar su deterioro. De igual forma, la letra t) del citado artículo, previene que zona latente es “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, y en la letra u) prescribe que zona saturada es “aquella en que una o más normas de calidad ambiental se encuentran sobrepasadas”.

Luego, el inciso primero del artículo 43 del aludido texto legal establece que la declaración de zona saturada o latente se hará por decreto supremo que llevará la firma del Ministro del Medio Ambiente y contendrá



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS

UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

la determinación precisa del área geográfica que abarca. Llevará además la firma del Ministro de Salud, si se trata de la aplicación de normas primarias de calidad ambiental. A su turno, su inciso final dispone que tal declaración “tendrá como fundamento las mediciones, realizadas o certificadas por los organismos públicos competentes, en las que conste haberse verificado la condición que la hace procedente”, y que el procedimiento estará a cargo de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente respectiva o del Ministerio del ramo, si el área estuviere situada en distintas regiones.

Por su parte, los numerales II, Informe Técnico de la Autoridad Competente, y III, Informe Técnico del Ministerio del Medio Ambiente, ambos de la resolución exenta N° 302, de 7 de marzo de 2011, del Subsecretario del Ministerio del Medio Ambiente, que Instruye sobre modificaciones al procedimiento de declaración de zona saturada y latente, a partir de la entrada en vigencia de la nueva institucionalidad ambiental, y su modificación por la resolución exenta N° 422, de 2012, de la misma Subsecretaría, señalan que la declaración de una zona saturada o latente tendrá como fundamento las mediciones realizadas o certificadas por los organismos públicos competentes, en las que conste haberse verificado la condición que la hace procedente, esto es, la superación de la norma en el primer caso, o la latencia, en el segundo, y que sin perjuicio del informe técnico del organismo competente, debe elaborarse un informe técnico a cargo del Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente.

Además, el punto IV de la citada resolución exenta N° 302, relativo a la confección y dictación del decreto supremo que declara una zona saturada o latente, dispone que la División Jurídica del Ministerio del Medio Ambiente, será la encargada de elaborar una propuesta de decreto, sobre la base de los informes técnicos de la autoridad competente y del Ministerio del Medio Ambiente, con sus respectivos anexos.

A su vez, la resolución exenta N° 268, de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece y Aprueba la Estructura Organizacional Interna para las Divisiones del Ministerio del Medio Ambiente y Deja sin Efecto la Resolución Exenta N° 235, de 2016, de ese ministerio -vigente a la fecha de la presente investigación⁵-, indicaba en la letra b) de su artículo 27, que el Departamento de Planes y Normas de la División de Calidad del Aire, se encargará de proponer y formular declaraciones de zonas saturadas y/o latentes por contaminación atmosférica, así como planes de descontaminación para el control y prevención de la contaminación atmosférica, asesorando técnicamente a las secretarías regionales ministeriales del medio ambiente.

⁵ Actualmente, se encuentra vigente la Resolución Exenta N°873, de 24 de septiembre de 2018, del Ministerio de Medio Ambiente, que Establece y aprueba estructura y organización interna para las divisiones del Ministerio del Medio Ambiente, la que en su artículo 29, letra b), establece -en el mismo tenor- que al Departamento de Planes y Normas de la División de Calidad del Aire y Cambio Climático, le corresponde “proponer y formular declaraciones de zonas saturadas y/o latentes por contaminación atmosférica, así como planes de descontaminación para el control y prevención de la contaminación atmosférica, asesorando técnicamente a las Secretarías Regionales Ministeriales del Medio Ambiente”.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

Ahora bien, el decreto N° 59, de 1998, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, MINSEGPRES, que establece la Norma de Calidad Primaria para Material Particulado Respirable MP10, en Especial de los Valores que Definen Situaciones de Emergencia, en su artículo 2°, inciso quinto, dispone que el límite para el contaminante Material Particulado Respirable MP10, es cincuenta microgramos por metro cúbico normal ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$) como concentración anual.

Enseguida, de acuerdo con el inciso sexto del precepto antes señalado, se considerará sobrepasada la Norma Primaria Anual de Calidad del Aire para MP10, cuando la concentración anual calculada como promedio aritmético de tres años calendario consecutivos en cualquier estación monitorea clasificada como estación de monitoreo con representatividad poblacional, EMRP, sea mayor o igual que $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, si corresponde de acuerdo con lo que se indica en el punto IV. Metodologías de Pronóstico y Medición.

Al respecto, cabe advertir que si bien, el decreto N° 20, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, disponía la derogación del mencionado decreto N° 59, de 1998, en virtud de lo dispuesto en su artículo primero transitorio, los incisos quinto y sexto reseñados en los dos párrafos precedentes, mantendrían su vigencia hasta el 1° de enero de 2017. Luego, por sentencia de fecha 16 de diciembre de 2014, dictada en la causa R-22-2014, publicada en la edición del Diario Oficial del día 17 de octubre de 2015, el Segundo Tribunal Ambiental anuló el citado decreto N° 20, de 2013, estableciendo que, a partir de dicha publicación, recobra plena vigencia y validez el antedicho decreto N° 59, de 1998.

Por otra parte, el decreto N° 113, de 2002, del MINSEGPRES, que Establecía Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre, SO_2 , vigente a la época de la fiscalización en terreno, señalaba en su artículo 3° que la concentración anual será de 31 ppbv⁶ ($80 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$). Agregaba, que se considerará sobrepasada dicha norma, cuando el promedio aritmético de los valores de concentración anual de tres años calendarios sucesivos, en cualquier estación monitorea con representatividad poblacional para gas EMRPG, fuere mayor o igual al nivel de 31 ppbv ($80 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$). Actualmente, el decreto N° 104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO_2), dispone en su artículo 3° que la concentración anual será de 23 ppbv ($60 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$). A su vez, señala que se considerará sobrepasada dicha norma como concentración anual, cuando ocurra al menos, una de las siguientes condiciones: a) El promedio aritmético de tres años calendario sucesivos de los valores de concentración anual, fuere mayor o igual al valor de la norma que se establece. b) Si en un año calendario, el valor de la concentración anual, fuere mayor o igual al doble del valor de la norma que se establece.

Además, corresponde precisar que el artículo 2° de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, contenida

⁶ ppbv. partes por billón de volumen
 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$: microgramos por metro cúbico normal



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

en el artículo 2° de la ley N° 20.417, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente, prescribe que dicho organismo tiene por objeto ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley.

Por su parte, el artículo 16 de la citada ley establece en su letra e) que “para el desarrollo de las actividades de fiscalización, la Superintendencia deberá establecer, anualmente, los siguientes programas y subprogramas: e) los programas de fiscalización de las normas de calidad y normas de emisión para cada región, incluida la Metropolitana”.

Adicionalmente, el 29 de septiembre de 2014, se emitió el dictamen N° 74.583, de este origen, a raíz de una denuncia en contra del Ministerio del Medio Ambiente por no haber declarado como zona saturada por material particulado respirable MP10 a las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz y Llay-Llay. En ese pronunciamiento, se estableció que aun cuando la norma vigente se encontraba pronta a ser derogada, la ponderación de la oportunidad en que procede dictar los actos administrativos correspondientes, no puede significar que se deje de aplicar normativa vigente que tiene por objeto el resguardo de la salud de la población, situación que puede dar lugar a las responsabilidades consiguientes.

Cabe señalar que, con carácter confidencial, mediante oficio N° 9.158, de 9 de abril de 2018, de este origen, fue puesto en conocimiento de la Subsecretaría del Medio Ambiente, el preinforme de investigación especial N° 9, de 2018, con la finalidad que formulara los alcances y precisiones que a su juicio procedieran, lo que se concretó a través del oficio ordinario N° 181.964, de 3 de mayo de la misma anualidad.

Por otra parte, por medio del oficio ordinario N° 9.156, de 2018, de este Órgano de Control, se comunicó a la Superintendencia del Medio Ambiente, los hechos relacionados con materias de su competencia, la cual contestó a través del oficio ordinario N° 1.077, de 27 de abril de 2018.

Finalmente, se debe hacer presente que, con posterioridad a la revisión, con fecha 11 de junio de 2019, se publicó en el Diario Oficial el decreto N° 107, de 27 de diciembre de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Declara zona saturada por material particulado MP10, como concentración anual, y latente por MP10 como concentración diaria, a la Provincia de Quillota y a las Comunas de Catemu, Panquehue, y Llay-Llay de la Provincia de San Felipe de Aconcagua.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

METODOLOGÍA

El examen se practicó conforme a la Metodología de Auditoría de este Organismo Fiscalizador y los procedimientos de control, aprobados por la resolución N° 20, de 2015, que Fija Normas que Regulan las Auditorías Efectuadas por la Contraloría General de la República, y la resolución exenta N° 1.485, de 1996, que Aprueba Normas de Control Interno de la Contraloría General, considerando el resultado de las evaluaciones de control interno efectuadas respecto de la materia examinada, análisis de la información recopilada, e incluyó comprobaciones selectivas de los registros, entrevistas con los funcionarios responsables y la aplicación de otras herramientas de auditoría, en la medida que se estimaron necesarias.

Es del caso indicar, que las observaciones que la Contraloría General formula con ocasión de las fiscalizaciones que realiza se clasifican en diversas categorías, de acuerdo con su grado de complejidad. En efecto, se entienden por Altamente complejas (AC) y Complejas (C), aquellas observaciones que, de acuerdo a su magnitud, reiteración, detrimento patrimonial, eventuales responsabilidades funcionarias comprometidas, entre otros aspectos, son consideradas de especial relevancia por la Contraloría General; en tanto, se clasifican como Medianamente complejas (MC) y Levemente complejas (LC), aquellas que causan un menor impacto en esos criterios.

ANÁLISIS DE LA MATERIA INVESTIGADA

De conformidad con las indagaciones efectuadas, las pruebas de terreno practicadas, los antecedentes recopilados y considerando la normativa pertinente, se determinaron las situaciones que a continuación se exponen:

Respecto de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, no existen hallazgos en relación a los hechos denunciados, que signifiquen observaciones que formular.

Por otra parte, en relación con la Subsecretaría del Medio Ambiente y Superintendencia del Medio Ambiente, se constató lo siguiente:

I. EXAMEN DE LA MATERIA INVESTIGADA.

1. Acerca de las acciones de la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso.

1.1 Sobre las mediciones en estaciones de monitoreo.

De acuerdo a lo informado en su oficio ordinario N° 460, de 2017, la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso elabora y publica anualmente un informe de "actualización de línea base de la



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

calidad del aire”, con la información regional disponible y generada por las empresas según los diferentes instrumentos de gestión aplicables y en los cuales se encuentran mediciones de material particulado respirable y dióxido de azufre en EMRP, en las comunas de Catemu, Llay-Llay, La Calera, La Cruz y Quillota, como se muestra en el Anexo N° 1 del presente informe, por lo tanto existen mediciones de material particulado respirable MP10 y dióxido de azufre, SO₂, en estaciones de monitoreo con representatividad poblacional, EMRP, para esos componentes, en las comunas de Catemu, Llay-Llay, La Calera, La Cruz y Quillota, no generando observaciones sobre el particular.

1.2 Respecto al procedimiento y/o gestiones para la declaración de zona saturada de MP10 y de latencia por SO₂.

Además de lo expuesto en el punto 1.1 de este informe, se constató que la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, efectuó gestiones con el objeto de que se iniciara el procedimiento de declaración de zona saturada a las comunas de Quillota, Catemu, Llay Llay, La Calera y La Cruz por MP10 y de latencia por SO₂ a la comuna de Catemu, como se expone en el Anexo N° 2 del presente documento.

Entre dichas gestiones, obra su oficio N° 674, de 17 de diciembre de 2012, dirigido al SEREMI Salud de la región de Valparaíso, autoridad competente a esa fecha, mediante el cual requirió un informe técnico de la calidad del aire en base al monitoreo de aire de la red Chagres, en vistas a una posible declaración de zona saturada o latente, según corresponda, a la comuna de Catemu. Cabe considerar que previamente, en el año 2009, mediante oficio N° 1.949, de 22 de septiembre de 2009, la entonces Comisión Regional del Medio Ambiente, COREMA, de la región de Valparaíso, había solicitado a la Comisión Nacional del Medio Ambiente, analizar la declaración de zona saturada por MP10 a la comuna de Catemu.

Ahora bien, por el oficio N° 50, de 11 de febrero de 2014, la SEREMI de Medio Ambiente solicitó a la Superintendencia del Medio Ambiente, un informe de estado de cumplimiento de las normas de calidad de aire primarias y secundarias de las estaciones de monitoreo de la región, lo que fue reiterado por oficio N° 112, de 23 de abril del mismo año. Además, a través del oficio N° 111, de igual fecha, le consultó por interpretaciones y alcances relacionados con la fiscalización del estado de cumplimiento de normas de calidad y sus procedimientos. A continuación, por el oficio N° 368, de 16 de octubre de 2014, esa SEREMI nuevamente reiteró la solicitud de informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, especialmente respecto de las estaciones “Catemu, Romeral, Santa Margarita, Lo Campo, Los Vientos, Rural, La Calera y la Cruz”, las que “se encuentran en las comunas de Catemu, Llay Llay y La Calera”.

Por otra parte, en el oficio N° 280, de 19 de agosto de 2014, enviado al Jefe División Calidad del Aire del Ministerio del Medio Ambiente, la misma SEREMI remitió el “Informe Estado de la Calidad del Aire Región de Valparaíso para el período 2011-2013”; además, en lo que interesa, señala



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

respecto de la estación Catemu que “de acuerdo a la información resultante se encuentra actualmente en una condición de saturación para la norma anual de material particulado respirable MP10, con un valor de 136% sobre la norma. Misma situación advertida también para el período anterior 2012 con un 136% y 2011 con un 134%”; y, finalmente, solicita “se dé curso a los procesos correspondientes para efectuar las declaraciones de zona latente o saturada según corresponda”. Además, en su defecto, solicita que se le oriente sobre las estrategias a seguir respecto de los procesos de revisión y/o restitución de normas de calidad de MP10 anual y SO₂.

Posteriormente, en el informe “línea de base de la calidad del aire en la región de Valparaíso período 2013-2015”, se concluye respecto de la comuna de Catemu, que “es posible observar que se mantendría la tendencia de valores para el MP10 anual y diario sobre el 100% respecto de los valores establecidos en la norma vigente” y en relación al SO₂ “la estación Santa Margarita permanecería con niveles de concentración anual sobre el 80% respecto de la norma”; que, las comunas de Llay Llay y la Calera que en este período se registran valores “sobre el 100% de la norma anual de MP10”; y, que la comuna de Quillota registraría para el mismo período, concentraciones del orden del 82% para el mismo contaminante como concentración anual”. Por ello, en lo que interesa, recomienda “analizar la situación de potenciales zonas saturadas y latentes en la región”.

Asimismo, en el informe “línea base de la calidad del aire en la región de Valparaíso período 2014-2016”, se recomendó analizar la situación de potenciales zonas saturadas y latentes en la región y realizar las gestiones necesarias a fin de dar cumplimiento al dictamen N° 74.583, de 2014, de esta Contraloría General⁷, situación que también fue comunicada a la División de Calidad del Aire y Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente, a través del ordinario N° 278, de 20 de junio de 2017, de la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso.

Todo lo anteriormente señalado da cuenta de las diferentes gestiones efectuadas por la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso ante los órganos de la Administración del Estado competentes, con el objetivo de entregar antecedentes necesarios para la toma de decisiones correspondientes y levantar alertas sobre las situaciones de latencia y/o saturación de las normas de calidad primaria de MP10 y SO₂ en las comunas de Catemu, Llay Llay, la Cruz, Quillota y La Calera, por lo que no se formularon observaciones al respecto.

⁷ Por el Oficio N° 207, de 12 de mayo de 2017, de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, dicho informe fue remitido al Ministro del Medio Ambiente, a la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, al Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso, al Jefe de la Oficina de la Superintendencia del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso y al Jefe de la División de Calidad del Aire y Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

2. Acerca de las acciones de la Subsecretaría del Medio Ambiente.

2.1. Sobre las declaraciones de zona saturada por MP10 y latente por SO₂ para las comunas indicadas en la denuncia.

En cuanto al período que abarca esta investigación, se verificó que, a lo menos, desde el año 2009 se han elaborado informes públicos de “línea base de la calidad del aire”⁸ por la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, con la información disponible y generada a partir del monitoreo de las distintas estaciones de monitoreo con representatividad poblacional, tanto públicas como privadas, que cuentan con mediciones de MP10 y SO₂, correspondientes a las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz, Llay-Llay y Quillota, en los que se hace referencia, entre otras consideraciones, a que desde la entrada en funcionamiento de la SMA, esto es, el 28 de diciembre de 2012, la fiscalización del cumplimiento de las normas de calidad, resulta competencia de ese organismo⁹.

a) Sobre la declaración de zona saturada por MP10 para las comunas de Catemu, Llay-Llay, La Calera, La Cruz y Quillota, cabe advertir que los informes elaborados por la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso -conforme a los registros de monitoreo de las EMRP- dan cuenta de las comunas en que las estaciones de monitoreo registran niveles de concentración anual -calculada como promedio aritmético de tres años calendario consecutivos- mayor o igual que 50 µg/m³ así como también de aquellas que se encuentran entre el 80% y el 100% del valor de la norma anual de MP10, tal como se detalla en la tabla N° 1.

⁸ Se han tenido a la vista, también, en esta investigación especial informes que datan del año 2009 y cabe considerar que, previamente, en el año 2009, mediante oficio N° 1.949, de 22 de septiembre de 2009, la entonces Comisión Regional del Medio Ambiente, COREMA, de la región de Valparaíso, había solicitado a la Comisión Nacional del Medio Ambiente, analizar la declaración de zona saturada por MP10 a la comuna de Catemu.

⁹ En el Anexo N°3 se detallan las conclusiones y recomendaciones de los referidos informes.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

Tabla N° 1: Concentraciones promedio trianuales de MP10 anual (ug/m³N) EMRP.

COMUNA	NOMBRE ESTACIÓN	2014-2016	2013-2015	2012-2014	2011-2013 ⁽²⁾	2010-2012	2009-2011
Quillota	Cuerpo de Bomberos	40	41 ⁽¹⁾	40	81% sobre norma	41	43
	Estación UCV o La Palma	33	33 (1)	33	sin información	32	31
	San Pedro	35	33 (1)	32	sin información	37	36
	Manzanar	27	29 (1)	30	sin información	30	29
	La Cruz 2	52	54 (1)	55	sin información	56	57
Llay-Llay	Los Vientos	51	56	57	115% sobre norma	106	51
La Calera	Rural ⁽³⁾	38	39	37	sin información	sin información	43
	Escuela La Calera	53	53	51	104% sobre norma	106	56
La Cruz	La Cruz	37	40	39	111% sobre norma	82	44
Catemu	Catemu ⁽⁴⁾	72	69	66	136% sobre norma ¹⁰	68	67
	Lo Campo	41	41	40	sin información	42	42

Fuente: Elaboración de consolidado por el equipo de auditoría a partir de los promedios indicados en las tablas N°s 6.1, 6.1, 3.1, 3.1, 6.1, de los informes trianuales de calidad del aire 2014-2016, 2013-2015, 2012-2014, 2010-2012, y 2009-2011, confeccionados por la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, respectivamente, proporcionados por esa cartera de Estado por su oficio N° 460, de 3 de octubre de 2017.

(1) Medido en forma discontinua hasta el año 2013.

(2) Dato extraído en porcentaje de las conclusiones del informe trianual 2011-2013, por cuanto no existe ese antecedente en dicho documento.

(3) En algunos informes se denomina Rural 3.

(4) En algunos informes se denomina El Arrayán.

Lo anterior da cuenta que, la Subsecretaría del Medio Ambiente contaba con informes y antecedentes sobre los datos de calidad del aire que daban cuenta de la superación de los límites para los parámetros contenidos en la norma primaria de calidad.

¹⁰ En el Oficio Ordinario N°280, de 19 de agosto de 2014, de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, se indica respecto de la estación Catemu que “de acuerdo a la información resultante se encuentra actualmente en una condición de saturación para la norma anual de material particulado respirable MP10, con un valor de 136% sobre la norma. Misma situación advertida también para el período anterior 2012 con un 136% y 2011 con un 134%”.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

En este sentido, tanto en el informe correspondiente al período 2010-2012, así como en el correspondiente al periodo 2012-2014, la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso concluyó solicitar al Ministerio del Medio Ambiente que iniciara los procesos administrativos pertinentes para declarar las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz y Llay-Llay como zonas saturadas por MP10.

Sobre el particular, y a mayor abundamiento, el “informe de calidad del aire de la Región de Valparaíso” relativo al período 2010-2012, elaborado en conjunto con la SEREMI de Salud -organismo encargado de la fiscalización de las normas de calidad a esa data-, señala específicamente que: “Actualmente en la Región existen 4 sectores que registran niveles de Saturación en MP10 Anual, ellos son las localidades de Catemu, La Calera, La Cruz y Llay-Llay de acuerdo a lo registrado por su correspondiente EMCA (Estación Monitora de Calidad de Aire)”, añadiendo que, “basados en el punto anterior y la importancia de regular los territorios que presentan condiciones de amenaza para la salud de la población por la presencia de contaminantes, es que se cree necesario solicitar a la autoridad ambiental, que inicie los procesos administrativos legales para declarar estas zonas en saturación de MP10”.

A raíz de lo expuesto, es dable señalar que esa Subsecretaría, pese a contar con información sobre las mediciones de concentración de la calidad del aire por MP10 que daban cuenta que la norma primaria de calidad anual de MP10 en las localidades indicadas se encontraba sobrepasada -y en su caso también de aquellas mediciones que daban cuenta de una eventual condición de latencia en otras EMRP-, no adoptó con la debida diligencia las medidas para instruir los procedimientos administrativos y decretar oportunamente la declaración de zona saturada según lo establecido en el artículo 43 de la ley N° 19.300.

De igual forma, en el oficio N° 280, de 19 de agosto de 2014, de la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, enviado al Jefe División Calidad del Aire del Ministerio del Medio Ambiente, da cuenta que dicha SEREMI remitió el “Informe calidad del aire 2011-2013”, que en lo pertinente en relación a la Estación Catemu de la Red Chagres expresa que se da cuenta de una condición de saturación para la norma anual de MP10, con un valor de un 136% sobre la norma, haciendo presente que la misma situación fue advertida para el periodo anterior 2012, con igual porcentaje, y 2011 con un 134%, requiriendo, en definitiva, dar curso a los procesos correspondientes para declarar zona latente o saturada según corresponda, o en su defecto, solicita que se le oriente sobre las estrategias a seguir respecto de los procesos de revisión y/o restitución de normas de calidad de MP10 anual y SO₂.

Por su parte, en el informe “línea de base de la calidad del aire en la región de Valparaíso período 2013-2015”, se concluye respecto de la comuna de Catemu, que “es posible observar que se mantendría la tendencia de valores para el MP10 anual y diario sobre el 100% respecto de los valores establecidos en la norma vigente”; que, las comunas de Llay Llay y la Calera que en este período se registran valores “sobre el 100% de la norma anual de MP10”;



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

y, que la comuna de Quillota registraría para el mismo período, concentraciones del orden del 82% para el mismo contaminante como concentración anual”. Por ello, en lo que interesa, recomienda “analizar la situación de potenciales zonas saturadas y latentes en la región”.

Asimismo, en el informe “línea de base de la calidad del aire en la región de Valparaíso período 2014-2016”, se recomendó analizar la situación de potenciales zonas saturadas y latentes en la región y realizar las gestiones necesarias a fin de dar cumplimiento al dictamen N° 74.583, de 2014, de esta Contraloría General, situación que también fue comunicada a la División de Calidad del Aire y Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente, a través del ordinario N° 278, de 20 de junio de 2017, de la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso.

Ahora bien, la referida Subsecretaría señaló en su oficio N° 174.483, de 19 de octubre de 2017, dirigido a esta Contraloría General, que no contaba con un informe técnico de la calidad del aire para las localidades mencionadas elaborado por la Superintendencia del Medio Ambiente que, según expuso, sería el organismo competente a partir del 28 de diciembre de 2012, agregando que únicamente disponía de información referencial preparada por la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso.

De la misma manera, en el citado oficio ordinario N° 174.483, de 2017, se comunicó que “a la fecha no se ha implementado acto administrativo que acredite una condición de saturación por material particulado respirable para las comunas de Catemu, Calera, La Cruz o Llay-Llay” (sic). Lo mismo acontecería para la comuna de Quillota, respecto de la cual expuso mediante correo electrónico de 13 de diciembre de 2017, de la jefa de la oficina de auditoría interna del MMA, que esa cartera sólo contaba con información referencial generada por la SEREMI de Medio Ambiente de Valparaíso sobre datos de la calidad del aire.

En relación con lo expuesto, cabe hacer presente que, pese a que esa Subsecretaría contaba con informes y antecedentes de mediciones de calidad del aire que daban cuenta sobre la superación de los límites de concentración anual por MP10 en las comunas de Catemu, Calera, La Cruz, Quillota y Llay-Llay, no fue sino hasta el año 2016, que mediante los oficios ordinarios N°s 162.321 y 162.644, de 20 de junio y 8 de julio, respectivamente, ambos de esa anualidad, requirió a la Superintendencia del Medio Ambiente, en su calidad de ente encargado de la fiscalización del cumplimiento de las normas de calidad ambiental, informar el estado de cumplimiento de la norma de calidad primaria de MP10.

Por lo anterior, es del caso reiterar que esa Subsecretaría, no adoptó con la debida diligencia las medidas para instruir los procedimientos administrativos, así como tampoco las coordinaciones necesarias con otros órganos de la administración del Estado competentes y decretar oportunamente la declaración de zona saturada por MP10 como concentración anual, según lo establecido en el artículo 43 de la ley N° 19.300.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

b) En cuanto a la declaración de zona latente por SO₂ para la comuna de Catemu, conforme a las mediciones obtenidas a partir de la estación de monitoreo con representatividad poblacional para ese componente, denominada Santa Margarita, ubicada en esa comuna, se constató que se contaba con mediciones que darían cuenta de concentraciones de SO₂ en condición de latencia desde el año 2009 -considerando los valores establecidos en la norma primaria de calidad de SO₂ anual vigente a la fecha del examen, a saber 31 ppbv (80 µg/m³N) conforme al artículo 3° del decreto N° 113, de 2002, del MINSEGPRES, que Establecía Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre, SO₂, actualmente, el decreto N° 104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO₂), dispone en su artículo 3° que para ese compuesto, la concentración anual será de 23 ppbv (60 µg /m³N)-, como se expone en la tabla N° 2 de este informe, de acuerdo a los informes de línea de base de calidad del aire elaborados por la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, sin que se haya efectuado la correspondiente declaración de zona mediante decreto supremo:

Tabla N° 2: Concentraciones Trienales de SO₂ (ug/m³N)

COMUNA	NOMBRE ESTACIÓN	UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN	2014-2016	2013-2015	2012-2014	2011-2013	2010-2012 (1)	2009-2011
Catemu	Santa Margarita	Cía. Minera Disputada de Las Condes (actual Anglo American), en la Localidad de Chagres	65	65	54	latencia para SO ₂ , 85% sobre norma	67	68

Fuente: Extraído a partir de resultados de los informes trienales de calidad del aire confeccionados por la SEREMI del MA de la región de Valparaíso y proporcionados por esa cartera de Estado.

(1) El informe correspondiente al período 2010-2012, fue elaborado en conjunto con la SEREMI de Salud.

Al respecto es del caso señalar que, el decreto supremo N° 185, de 1991, del Ministerio de Minería, que reglamenta el funcionamiento de establecimientos emisores de anhídrido sulfuroso, material particulado y arsénico en todo el territorio de la República, en su artículo transitorio 1° establece la declaración de zona latente por anhídrido sulfuroso para la localidad de Chagres, comuna de Catemu.

Ahora bien, entre otros antecedentes, cabe señalar que, en lo que dice relación con las mediciones de calidad del aire en la zona, en el informe "línea de base de la calidad del aire en la región de Valparaíso período 2013-2015" elaborado por la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, se concluye respecto de la comuna de Catemu, que en relación al SO₂ "la estación Santa Margarita permanecería con niveles de concentración anual sobre el 80% respecto de la norma".



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

De igual forma, en el informe “línea de base de la calidad del aire en la región de Valparaíso período 2014-2016”, se concluye entre otras cosas, en relación a la Comuna de Catemu que en lo que respecta a SO₂, “la estación Santa Margarita, también permanecería con niveles de concentración anual sobre el 80% respecto de la norma”, recomendando, en lo que interesa, dar inicio al proceso de declaración de zona latente para SO₂ como concentración anual para la comuna de Catemu.

En relación con lo expuesto, cabe hacer presente que pese a que esa Subsecretaría contaba con informes y antecedentes de mediciones de calidad del aire de SO₂ que daban cuenta sobre el eventual estado de latencia en la comuna de Catemu, no fue sino hasta el año 2016, que mediante el oficio ordinario N° 162.644, de 08 de julio de 2016, en que se solicita a la Superintendencia del Medio Ambiente, en su calidad de ente encargado de la fiscalización del cumplimiento de las normas de calidad ambiental, la evaluación del cumplimiento normativo de los contaminantes que se indican de la red Melón, entre ellos el SO₂, en las estaciones Rural, La Calera, La Cruz y consta que, en el 2017, por su oficio 172.746, de 05 de julio de 2017, requirió a la señalada Superintendencia del Medio Ambiente, la evaluación del cumplimiento todos los contaminantes que midan las estaciones Catemu, Santa Margarita, La Calera, Bomberos, La Cruz y Los Vientos -entre ellos, y según corresponda, incluye SO₂-, solicitando por su oficio N° 173.325, de 10 de agosto de 2017, de esa anualidad que sean considerados estos requerimientos a continuación, en la lista de prioridades de esa Superintendencia.

Respecto a lo expresado en las letras a) y b) de este acápite, cabe manifestar que la Subsecretaría contaba con informes y antecedentes sobre el monitoreo de la calidad del aire en la zona y hasta junio de 2016, -fecha en que pide informe técnico a la SMA por MP10- y hasta julio de 2017 -fecha en que se pide informe técnico a la SMA por SO₂-, dicha Subsecretaría no efectuó las acciones necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y obtener informes técnicos y dar inicio a los procesos de declaración respectivos, considerando el procedimiento establecido en la resolución exenta N° 302, de 7 de marzo de 2011, de la Subsecretaría del Ministerio del Medio Ambiente, que Instruye sobre modificaciones al procedimiento de declaración de zona saturada y latente, a partir de la entrada en vigencia de la nueva institucionalidad ambiental, a fin de que sus instrumentos se dicten y se tramiten en su debida oportunidad.

Lo anterior vulnera, además, lo dispuesto en los artículos 3° y 8° de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, que impone a los órganos de la Administración del Estado el deber de observar los principios de eficiencia y eficacia -consagrado también en sus artículos 5 y 53-, y de actuar por propia iniciativa en el desarrollo de sus funciones, procurando la simplificación y rapidez de los trámites, así como también lo señalado en el artículo 7° de la ley N° 19.880, relativo al principio de celeridad (aplica criterio contenido en el dictamen N° 51.160, de 2015, de esta Contraloría General). Ello, considerando que el artículo 69 de la citada ley N° 19.300,



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

define al Ministerio del Medio Ambiente como la Secretaría de Estado encargada de colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.

Por último, debe tenerse presente en la materia, el compromiso internacional suscrito por Chile en el año 2015, en relación a la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente con el Objetivo N° 11, Ciudades y Comunidades Sostenibles, y la consecución de su meta 6, consistente en reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.

Sobre las situaciones descritas, la Subsecretaría del Medio Ambiente respondió mediante el oficio ordinario N° 181.964, de 3 de mayo de 2018, indicando que esa cartera de Estado, con el objeto de dar curso a los procedimientos pendientes, ha contemplado dar inicio a los procedimientos de declaración de zona saturada o latente, para las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz y Llay-Llay, según corresponda, en el período 2018-2019.

Agregó, que por el momento cuenta con el Informe de Calidad del Aire 2017 de la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, el cual adjunta, que concluye que en la comuna de Catemu es posible observar que en el MP10 mantendría la tendencia sobre el 100% como concentración anual y entre 80 y 99% como concentración diaria respecto de los valores establecidos en la norma vigente. A su vez, en lo que respecta al SO₂, la estación Santa Margarita, también permanecería con niveles de concentración anual sobre el 80% respecto de la Norma Primaria y Secundaria.

Además, señaló que las estaciones existentes en las comunas de La Cruz, mantendrían la condición de registrar valores sobre el 100% de MP10 como concentración anual, mientras que la Estación Bomberos de Quillota y la Estación Los Vientos de Llay-Llay, registrarían valores sobre el 80% y 90% para el mismo contaminante como concentración anual.

Expresó a continuación, que los datos expuestos, los considera como referenciales mientras la SMA no confeccione el reporte oficial, organismo que se encontraría elaborando dichos informes actualizados al año 2017.

También expuso que, durante el año 2018, ese Ministerio licitará la elaboración de un estudio tendiente a evaluar medidas de reducción de emisiones para la zona saturada o latente, con recursos disponibles en el presupuesto de esa anualidad.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

Respecto a la declaración de zona latente por SO₂ manifestó que "(...) para la comuna de Catemu, es preciso mencionar que dicha localidad ya cuenta con declaración de latencia por SO₂. No obstante, está en tramitación la validación de las mediciones que permitirán especificar que se trata de una latencia por SO₂ como concentración anual, elemento necesario para activar otros instrumentos de gestión ambiental."

En este sentido, es posible constatar en la respuesta del servicio, que ratifica la referida condición de latencia o saturación por MP10 para los sectores en comento, según corresponda, informando que llevaría a cabo lo objetado durante los años 2018-2019, situación de aplicación futura, a la data de su respuesta. Además, en lo que respecta a la declaración de zona latente por SO₂ para la comuna de Catemu, señaló que se encontraría declarada la latencia para la localidad de Chagres, restando la validación de las mediciones que permitan especificar que se trataría de latencia por concentración anual, situación sobre la que no aporta ningún antecedente de respaldo.

En este contexto, resulta útil considerar que la materia de la especie se encuentra en íntima relación con la garantía constitucional establecida en el artículo 19 N° 8 de la Constitución Política de la República, en cuanto dispone que es deber del Estado velar para que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no sea afectado y que, por incidir en el cumplimiento de una norma primaria de calidad ambiental se relaciona, a su vez, con riesgos a la vida o salud de la población.

Con todo, se debe hacer presente que con posterioridad a la investigación de la especie, con fecha 11 de junio de 2019, se publicó en el Diario Oficial el decreto N° 107, de 27 de diciembre de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Declara zona saturada por material particulado MP10, como concentración anual, y latente por MP10 como concentración diaria, a la Provincia de Quillota y a las Comunas de Catemu, Panquehue, y Llay-Llay de la Provincia de San Felipe de Aconcagua.

De consiguiente, es necesario señalar que la aludida declaratoria de zona saturada por MP anual y latencia MP 10 diario de las localidades indicadas, se evacuó a través de un procedimiento administrativo que no fue instruido con la oportuna ni debida diligencia por parte de la Subsecretaría del Medio Ambiente, considerando los requerimientos efectuados de forma periódica por parte de la SEREMI de Medio Ambiente que datan, a lo menos del año 2012. Asimismo, se debe considerar que la declaración vigente de zona latente por SO₂, establecida en el decreto N° 185, de 1991, ya citado, declara, para efectos de esa normativa, a la localidad de Chagres, comuna de Catemu, y no abarca a todo ese territorio comunal; además, respecto a las validaciones de las mediciones de latencia por SO₂, como concentración anual, en la comuna de Catemu así como también la evaluación requerida en otras estaciones de monitoreo por los oficios N° 162.644, de 08 de julio de 2016, N° 172.746, de 05 de julio de 2017 y N° 173.325, de 10 de agosto de 2017, se mantendrían pendientes. En virtud de lo expuesto, se mantiene lo objetado en este acápite, tanto respecto de MP10 y SO₂.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

2.2 Acerca del actuar de la Subsecretaría del Medio Ambiente respecto al dictamen N° 74.583, de 2014, de esta Contraloría General.

Mediante el dictamen N° 74.583, de 2014, de este origen, en relación con la decisión del Ministerio del Medio Ambiente de no dar inicio al procedimiento para la elaboración del decreto que declara las áreas de las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz y Llay-Llay como zonas saturadas por material particulado MP10 en concentración anual, por encontrarse la norma vigente, en su momento, cercana a caducar o derogar, se estableció que “se hace presente a la autoridad que, en lo sucesivo, la ponderación de la oportunidad en que procede dictar los actos administrativos correspondientes, no puede significar que se deje de aplicar normativa vigente que tiene por objeto el resguardo de la salud de la población, situación que puede dar lugar a las responsabilidades consiguientes.”

De esta forma, de acuerdo a lo informado por la Subsecretaría del Medio Ambiente, a través de correo electrónico de 21 de diciembre de 2017, se ha verificado que las acciones realizadas por el Ministerio del Medio Ambiente, en relación al citado pronunciamiento de esta Contraloría General -de 29 de septiembre de 2014- consistieron en el envío a la Superintendencia del Medio Ambiente de los oficios N°s 162.321 y 162.644, ambos de 2016, y N°s 172.746 y 173.325, los dos de 2017, en los cuales se solicita a esa entidad, la evaluación del cumplimiento normativo para determinadas estaciones de monitoreo de la calidad del aire.

En tal contexto, ha quedado en evidencia que, a la fecha de esta fiscalización, transcurrieron más de tres años desde la emisión del referido dictamen, que concluía que el actuar del Ministerio del Medio Ambiente no puede significar que se deje de aplicar normativa vigente que tiene por objeto el resguardo de la vida y salud de la población, sin verificarse resultados en ese sentido.

En tal sentido, la situación descrita no armoniza con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 3° y en el inciso primero del artículo 5° de la referida ley N° 18.575, que imponen a los órganos de la Administración del Estado, el deber de observar los principios de eficiencia, control y coordinación.

Sobre la materia, el organismo investigado, en respuesta a lo objetado indicó que hasta la dictación del fallo de la Corte Suprema -que mantuvo la vigencia en forma definitiva de la norma anual de MP10, contenida en el decreto supremo N° 59 de 1998, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia-, debió priorizar sus recursos en otras tareas, para una vez aclarada la situación del referido fallo -luego de aproximadamente ocho meses de acuerdo a lo que expuso-, activar las acciones para las declaraciones de las zonas mencionadas, añadiendo que en la planificación 2018-2019 se consideraría la priorización para las zonas en cuestión.

Atendido lo expuesto por ese organismo fiscalizado y dado que no acompaña antecedentes que permitan desvirtuar la



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

observación planteada, se mantiene la observación formulada en cuanto a la falta de oportunidad de la actuación de dicha entidad, en atender el dictamen N° 74.583, de 2014, de este origen, el cual resulta obligatorio para ese servicio, cuyo carácter imperativo se fundamenta en los artículos 6°, 7° y 98 de la Constitución Política de la República, 2° de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, y 1°, 5°, 6°, 9°, 16 y 19 de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de esta Contraloría General.

2.3 Acerca del monitoreo de la norma primaria de calidad del aire para MP10 y SO₂ en la región de Valparaíso, en el período 2013-2017.

Mediante oficio ordinario N° 34.173, de 2017, de esta Entidad de Control, se solicitó -en lo que interesa a la presente investigación- a la Subsecretaría del Medio Ambiente que informara y acreditara si ha establecido programas de monitoreo para el seguimiento de las normas primarias de calidad del aire para material particulado y dióxido de azufre, y que señalara si aquello ha sido informado a la Superintendencia del Medio Ambiente para implementar el seguimiento correspondiente durante el periodo 2013-2017.

Al respecto, a través del oficio ordinario N° 174.483, de 2017, la Subsecretaría del Medio Ambiente, informó en el transcurso de la fiscalización que es deber del ministerio administrar la información de los programas de medición y control de la calidad ambiental del aire, agua y suelo para efectos de velar por vivir en un ambiente libre de contaminación, y que en ese contexto, a través de los antedichos oficios ordinarios N°s 162.321 y 162.644, ambos de 2016, requirió a la Superintendencia del Medio Ambiente, en su calidad de fiscalizador de las normas de calidad ambiental, que informara el estado de cumplimiento de la norma de calidad primaria para material particulado respirable en estaciones de interés, dentro de las cuales se encuentran las estaciones de Catemu y Los Vientos, que monitorean la calidad del aire en las comunas de Catemu y Llay-Llay, y que solicitó el examen de información de la Red Cemento Melón, respectivamente.

Asimismo, indicó que por el oficio ordinario N° 172.746, de 2017, pidió a la SMA evaluar el cumplimiento normativo para todos los contaminantes monitoreados en las estaciones de Catemu, Santa Margarita, La Calera, Bomberos, La Cruz y Los Vientos, a raíz de lo requerido en el oficio ordinario N° 278, de 2017, de la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso.

Por su parte, a través del oficio ordinario N° 1.751, de 26 de julio de 2017, la Superintendencia del Medio Ambiente respondió al antedicho oficio N° 172.746, de la Subsecretaría, indicándole, entre otras cosas, que no le resultaba posible en esa anualidad realizar la evaluación de cumplimiento normativo requerida, ya que mediante la resolución exenta N° 1.198, de 2016, de la SMA, había sido establecido el Programa de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad Ambiental para el año 2017.

De acuerdo con lo informado por la Subsecretaría en comentario, por oficio ordinario N° 173.325, de 10 de agosto de 2017,



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

y como respuesta a esa Superintendencia, se solicitó a ésta que lo requerido por medio del referido oficio ordinario N° 172.746, de 2017, fuera considerado como continuación a la lista de prioridades de esa entidad.

Sobre el particular, y en cuanto a la falta de oportunidad de la solicitud de fiscalización de las normas primarias de calidad para MP10 y SO₂, para la región de Valparaíso, formulada por la Subsecretaría del Medio Ambiente a la Superintendencia del Medio Ambiente, cabe indicar que su actuación se apartó de lo consignado en el artículo 33 de la ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, que señala, en lo que interesa, que el Ministerio del Medio Ambiente administrará la información de los programas de medición y control de la calidad del aire para los efectos de velar por el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

Del mismo modo, la falta de comunicación y coordinación entre ambos organismos, que impidió evaluar el estado de cumplimiento de la norma en base a los registros del monitoreo en las estaciones ya mencionadas, calificadas como EMRP para el caso de MP10 y como EMRPG respecto de SO₂, en más de 18 meses contados desde el envío del oficio N° 162.231, de 2016, ya citado, no se condice con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 3° y en el artículo 5° de la citada ley N° 18.575, que imponen a los órganos de la Administración del Estado, el deber de observar los principios de eficiencia, control y coordinación.

Sobre esta materia, en su respuesta al preinforme, la Subsecretaría se limitó a manifestar que las coordinaciones entre ambas instituciones se estarían gestionando con la debida oportunidad, a efectos de considerar las priorizaciones de fiscalización que son de requerimiento institucional, sin aportar nuevos antecedentes de acciones efectuadas.

En consecuencia, se mantiene la observación, toda vez que esa entidad no ha dado cumplimiento en forma oportuna a su obligación de declarar zona latente o zona saturada, atendido que su falta de diligencia en administrar los sistemas de monitoreo de calidad del aire y de requerir, oportunamente, los informes de cumplimiento de las normas primarias de calidad ambiental, inciden en el cumplimiento de sus obligaciones legales.

3. Sobre las acciones de la Superintendencia del Medio Ambiente.

3.1. Acerca de la información sobre las EMRP con que cuenta la Superintendencia del Medio Ambiente, para el cumplimiento de su función.

Requerida la Superintendencia en el marco de la investigación, para que acreditara las estaciones de monitoreo de material particulado respirable MP10 y SO₂, que han sido calificadas con representatividad poblacional en las comunas de la región de Valparaíso, materia de la denuncia, dicho organismo, mediante oficio N° 3.097, de 2017, manifestó que ante la inexistencia de programas de medición y control de la calidad del aire, no tiene claridad del número



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

exacto de estaciones de monitoreo que cuentan con representatividad poblacional -y que levantan información para efectos de políticas públicas- en esa región.

La entidad señaló, además, en el mismo oficio, que solicitó al Ministerio del Medio Ambiente la entrega de un listado de las estaciones que son prioritarias para los planes de gobierno. En ese contexto añadió, que la priorización de actividades asociadas a la calidad del aire para el año 2017, de esa cartera ministerial, fue formalizada a través del oficio ordinario N° 172.450 de igual anualidad, del MMA, recibido en junio de 2017, sin que se incluyeran mediciones de SO₂; que para la región de Valparaíso solo consideraban la zona de Puchuncaví, Quintero y Concón; y que únicamente a través del oficio ordinario N° 172.746, de 2017, del MMA, se le requirió considerar las correspondientes a Chagres, Cemento Melón, San Isidro-Nehuenco y Las Vegas, ubicadas en las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz, y Quillota.

En contestación al citado requerimiento, la SMA, a través del oficio N° 1.751, de 26 de julio de 2017, le comunicó al Ministerio la necesidad de que la priorización de actividades de fiscalización se mantenga año a año, puntualizando que el programa que fija la fiscalización de normas de calidad ambiental para el año 2017, ya había sido establecido por la resolución exenta N° 1.198, de 2016, de la SMA.

En relación con lo expuesto, cabe anotar que el hecho de que esa Superintendencia no cuente con información de las estaciones de monitoreo con representatividad poblacional de MP10 y SO₂ existentes en las comunas de La Calera, La Cruz, Llay-Llay, Quillota y Catemu, y que no se encuentre coordinada con otros organismos del Estado, ni les haya efectuado requerimientos, con el objeto de contar con los antecedentes necesarios para desarrollar su labor de fiscalización, se aparta de lo dispuesto en el artículo 2° de la ley Orgánica de la Superintendencia, que establece que la SMA tendrá por objeto, en lo que interesa, ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización del contenido de las normas de calidad ambiental, así como de lo dispuesto en las letras e) y ñ) del artículo 3° de la misma ley, que consigna que la SMA tendrá la atribución de requerir a los sujetos sometidos a su fiscalización y de los organismos sectoriales que cumplan labores de fiscalización ambiental, las informaciones y datos que sean necesarios para el debido cumplimiento de funciones, e impartir directrices técnicas de carácter general y obligatorio, definiendo los protocolos, procedimientos y métodos de análisis que los organismos fiscalizadores y sujetos de fiscalización, deberán aplicar para el examen, control y medición del cumplimiento de las normas de calidad ambiental.

Además, lo descrito tampoco armoniza con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 3° y en el inciso primero del artículo 5° de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, que imponen a los órganos de la Administración del Estado, el deber de observar los principios de control y coordinación.

Al respecto la Superintendencia del Medio Ambiente, adjunta una tabla con la información de 12 estaciones de monitoreo con



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

representatividad poblacional, que han sido declaradas como tales por diversos organismos del Estado con anterioridad a la entrada en funcionamiento de la SMA y las correspondientes resoluciones.

Sobre ello, cabe señalar que el contenido de esa tabla difiere tanto de los antecedentes proporcionados por la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso a esta Contraloría General, como de las resoluciones que la misma Superintendencia remite, tal como se aprecia en la tabla N° 3, relativa a cuatro estaciones de monitoreo en que se detectan diferencias, motivo por el cual se mantiene lo observado respecto a que no posee información sobre las resoluciones que establecen la representatividad poblacional de las estaciones de monitoreo de MP10 y SO₂.

Tabla N° 3 Resoluciones que declaran representatividad poblacional para MP10 y para SO₂

NOMBRE ESTACIÓN	Información proporcionada por la SEREMI de MA		Información del oficio respuesta N° 1077, de 2018 de la SMA	
	N° resolución MP10	N° resolución SO ₂	N° resolución MP10	N° resolución SO ₂
Los Vientos	278, de 8 de marzo de 2007 de la SEREMI de Salud Región Valparaíso	EMRP N° 278, de 8 de marzo de 2007, de la SEREMI de Salud Valparaíso	Sin información	Sin información
Rural	278, de 8 de marzo de 2007 de la SEREMI de Salud Región Valparaíso	(1)	2.695, de 30 de diciembre de 2004, del Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota	No tiene
Escuela La Calera	278, de 8 de marzo de 2007 de la SEREMI de Salud Región Valparaíso	(1)	2.695, de 30 de diciembre de 2004, del Servicio de Salud Viña	No tiene
La Cruz	278, de 8 de marzo de 2007 de la SEREMI de Salud Región Valparaíso	(1)	2.695, de 30 de diciembre de 2004, del Servicio de Salud Viña	No tiene

Fuente: Elaboración del equipo de auditoría con información de las resoluciones proporcionadas por la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso y con la respuesta de la SMA.

(1) Se informa que a través de la Resolución Exenta N° 2.034, de 30 de dic de 2010, del SAG V Región, fue declarada como estación de monitoreo con representatividad para recursos naturales (EMRRN) por SO₂



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

Además, respondió, entre otras cosas, que en el marco del procedimiento para la elaboración de los programas y subprogramas de fiscalización ambiental para el año 2018, en su oficio ordinario N° 2.725, de 14 de noviembre de 2017, pidió al ministerio del ramo que indicara las redes de monitoreo y las estaciones específicas actualmente en operación que fueran prioritarias para ese servicio, a fin de programar para el año 2018 las actividades de fiscalización ambiental asociadas a la evaluación de cumplimiento normativo y a la evaluación de su representatividad poblacional.

Agregó, que el referido ministerio no dio respuesta oportuna a dicha solicitud, y que como dicho proceso debe estar concluido el 31 de diciembre de cada año, mediante la resolución exenta N° 1.527, de 2017, de esa superintendencia, que “Fija programa de fiscalización ambiental de Normas de Calidad Ambiental para el año 2018”, se incorporaron las solicitudes del citado ministerio contenidas en los oficios N°s 172.746, 174.910 y 175.373, todos de 2017.

Añadió, que se inició el expediente DFZ-2018-1152-V-NC-EI, en el cual se habrían realizado múltiples actividades de fiscalización a través de requerimientos de información dirigidos a los titulares de las redes de monitoreo de calidad del aire de su competencia y que en el oficio ordinario N° 914, de 13 de abril de 2018, se le comunicaron al ministerio las acciones ejecutadas en las estaciones de monitoreo de calidad del aire Catemu, Santa Margarita, La Calera, Bomberos, La Cruz, Los Vientos, Romeral, Lo Campo, La Cruz II y Rural, ubicadas en las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz, Llay-Llay y Quillota.

Al respecto, es menester recordar que las normas primarias de calidad ambiental son de aplicación general en todo el territorio nacional y que se vinculan con la protección ambiental frente a riesgos a la vida y salud humana, por lo que la fiscalización de su cumplimiento debe propender al cumplimiento efectivo del deber constitucional del Estado de velar para que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no se vea afectado. Considerando lo anterior, y teniendo presente, además, que el hecho de que esa entidad no haya efectuado la declaración de representatividad poblacional de las aludidas estaciones no resulta argumento válido para justificar el desconocimiento de tal calidad; que la falta de coordinación con las entidades señaladas en la objeción no puede obstar al cumplimiento de sus obligaciones; y, dado que los hechos expuestos no desvirtúan lo objetado, se mantiene la observación.

3.2. Respecto de la fiscalización de las normas primarias de calidad ambiental para MP10 y SO₂ en la región de Valparaíso, desde la entrada en funcionamiento de las facultades fiscalizadoras de la SMA.

Consultada sobre la materia, la SMA informó mediante oficio ordinario N° 3.097, de 28 de diciembre de 2017, que las normas de calidad constituyen instrumentos de política pública que habilitan al Ministerio del Medio Ambiente a adoptar medidas de descontaminación por medio de un plan de prevención o descontaminación ambiental y que, en ese contexto, el



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

seguimiento que esta realiza en ese ámbito, dice relación con la operación de estaciones de monitoreo que cuentan con representatividad poblacional, y que son de interés del Ministerio del Medio Ambiente para fines de política pública, para lo cual se integran en un programa de medición y control de la calidad del aire según lo dispuesto en el artículo 33 de la ley N° 19.300.

Añadió en el aludido oficio, que dichas normas también cumplen una función de evaluación y seguimiento ambiental de proyectos o actividades que han ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, utilizándose las como referencia para analizar la ocurrencia de posibles impactos ambientales y poder establecer un plan de seguimiento, cuestión que sería fiscalizada por medio de los programas y subprogramas de fiscalización ambiental.

Al respecto, indicó que todos los años fijan mediante resolución, los programas y subprogramas anuales de fiscalización ambiental de las normas de calidad, y que es el Ministerio del Medio Ambiente quien define las prioridades en esa materia, recalcando que esa superintendencia solo incorpora en los referidos programas las estaciones con representatividad poblacional que sean solicitadas expresamente por dicho ministerio, en concordancia con los oficios N°s 1.992 y 2.152, ambos de 2014, de la SMA, en los cuales se señala dicho proceder al Ministerio del Medio Ambiente.

Ahora bien, en cuanto a las fiscalizaciones efectuadas, esa entidad aportó un gráfico con dichas actividades por cada región del país, del cual se infiere que habría realizado cuatro informes de la norma primaria de MP10, tres de la norma secundaria de SO₂ y cuatro de la norma primaria de SO₂, en la región de Valparaíso, en el período 2014-2017, sin que haya proporcionado antecedentes acerca de la efectiva elaboración de los informes respectivos.

Adicionalmente, la SMA manifestó por el citado oficio ordinario N° 3.097, de 2017, haber cumplido con sus programas de fiscalización de las normas de calidad ambiental, y que el año 2017, en la región en comento, solo evaluó la red Puchuncaví, Quintero y Concón, que serían las únicas priorizadas por el ministerio del ramo, aportando el informe de fiscalización ambiental DFZ-2017-3678-V-NC-EI, el que contiene los resultados de la auditoría de datos de los años 2014, 2015 y 2016, de las estaciones de las citadas redes, y la evaluación de las normas de calidad primaria para MP10, MP2,5, SO₂, plomo y norma secundaria de SO₂.

En consideración de lo anterior, es dable advertir que el hecho que la Superintendencia no acredite haber efectuado fiscalizaciones a las normas de calidad primaria de MP10 y SO₂ en el período 2014-2017, en las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz, Llay-Llay y Quillota, resulta de importancia por cuanto desde a lo menos el año 2009 se tiene información que indica que la comuna de Catemu se encontraría en condición de latencia por SO₂ y se cuenta con antecedentes técnicos que dan cuenta que se superaría la norma de calidad de MP10 anual en las comunas referidas, existiendo, además requerimientos directos del Ministerio del Medio Ambiente en orden a que dicha entidad ejerza sus



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

funciones fiscalizadoras respecto de la verificación del estado de cumplimiento de las normas primarias de calidad en cuestión.

En este sentido, por los oficios ordinarios N^{os} 162.321 y 162.644, ambos de 2016, el MMA solicitó la Superintendencia efectuar un examen de la información, respecto de los datos de calidad del aire de las estaciones Catemu y Los Vientos por MP10, y de la Red Cemento Melón por todos los contaminantes que midan dichas estaciones, respectivamente, así como también, mediante oficio ordinario N^o 172.746, de 2017, dicha cartera requirió a la SMA la evaluación del cumplimiento normativo para las estaciones de monitoreo Catemu, Santa Margarita, La Calera, Bomberos, La Cruz y Los Vientos, lo que fue reiterado por oficio ordinario N^o 173.325, de 10 de agosto de 2017, del citado ministerio.

Al respecto, en la materia, el dictamen N^o 57.823, de 2016, de este origen, señala que según se manifiesta en la historia de la ley N^o 20.417, la forma elegida para lograr la coordinación en la fiscalización, es la definición de programas y subprogramas de fiscalización, los que son discutidos con los organismos técnicos y luego aprobados por resolución del Superintendente. Añade, que cabe anotar que el artículo 19, inciso primero, de la ley orgánica de la SMA, previene que “Las actividades de fiscalización se ceñirán a los programas y subprogramas definidos, sin perjuicio de la facultad de la Superintendencia para disponer la realización de inspecciones no contempladas en aquéllos, en caso de denuncias o reclamos y en los demás en que tome conocimiento, por cualquier medio, de incumplimientos o infracciones de su competencia”, para agregar el pronunciamiento que las actividades de fiscalización ambiental que han de ser ejecutadas acorde al citado texto legal, pueden clasificarse en dos grandes grupos: programadas y no programadas, disponiendo la SMA de un margen para seleccionar y decidir qué actividades dentro de un universo mayor serán fiscalizadas en conformidad a los programas y subprogramas que apruebe.

Asimismo, se advierte que el establecimiento de tales programas y subprogramas, debe ajustarse a lo prescrito en el artículo 17 de la ley orgánica en comento, por lo que dichos instrumentos deben guardar relación y fundarse en los antecedentes que se recaben en el marco de su proceso de elaboración, entre los cuales se encuentran los informes evacuados por los organismos sectoriales competentes en torno a las prioridades de fiscalización que hubieren detectado, y las observaciones que estos formulen en la etapa de consulta respectiva, elementos que la SMA debe considerar al aprobar esos instrumentos, información que de acuerdo a lo verificado por este Ente de Control, se encontraba disponible, como se describió precedentemente, y que a la fecha de la presente investigación, no había sido considerada.

Por tanto, la situación antes descrita en cuanto a que no se ha verificado la fiscalización ni la elaboración de informes técnicos por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente en relación las normas de calidad primaria de MP10 y SO₂ en el período 2014-2017, en las comunas de Catemu, La Calera, La Cruz, Llay-Llay y Quillota, se aparta de lo consignado en el artículo 19 de la citada ley Orgánica de la SMA, y no se condice con lo dispuesto en



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

el inciso segundo del artículo 3° y en el inciso primero del artículo 5° de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, que imponen a los órganos de la Administración del Estado, el deber de observar los principios de eficiencia, control y coordinación.

En respuesta al preinforme, la superintendencia reitera que lo anterior obedece a que el Ministerio del Medio Ambiente no solicitó ni priorizó la elaboración de informes de cumplimiento normativo sobre la materia.

Agrega, que mediante oficio ordinario N° 1.983, de 22 de agosto de 2017, remitió al citado organismo el informe de fiscalización ambiental DFZ-2017-3678-V-NC-EI, en el que se señalan los resultados de la auditoría de datos de los años 2014, 2015 y 2016, de las estaciones de la Red de Puchuncaví, Quintero y Concón, y la evaluación de las normas de calidad primaria para MP10, MP2,5, SO₂, Plomo y norma secundaria SO₂, documento que se encontraría disponible en la plataforma del sistema nacional de información de fiscalización ambiental, SNIFA.

Añadió, que habría emitido 5 informes de cumplimiento normativo en la región de Valparaíso, correspondientes a los expedientes DFZ-2014-431-V-NC-EI, DFZ-2016 1077-V-NC-EI, DFZ-2017-3678-V-NC-EI, DFZ-2018-1152-V-NC-EI y DFZ-2013-6989-V-NC-IA, de los cuales, los tres primeros se encontrarían publicados en SNIFA, el cuarto estaría en tramitación en la División de Fiscalización y el último en análisis por la División de Sanción y Cumplimiento, ambas de ese organismo.

Al respecto, se verificó que, a octubre de 2018, los cuatro primeros se encuentran publicados en el SNIFA. Cabe mencionar, que el informe correspondiente al expediente DFZ-2018-1152-V-NC-EI, realizado en base al período comprendido entre el 1° de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2017, respecto a la norma anual de MP10, que establece como límite una concentración de 50 ug/m³N, señala que mediante el cálculo del promedio trianual (2015-2016-2017), se determinó que la norma anual de MP10 fue superada en las estaciones de Catemu, La Calera y La Cruz².

Agrega, que se aprecia un porcentaje superior al 80% de la norma anual en las estaciones de Los Vientos, Lo Campo y Bomberos, y que las estaciones La Cruz, Rural, La Palma, San Pedro y Manzanar se encontraron por debajo de la norma anual.

Por otra parte, manifestó, que el MMA en su oficio N° 180.273, de 23 de enero de 2018, desconoce el concepto de estación de monitoreo para “efectos de política pública” o “interés de política pública” alegando que tal concepto “no es una categoría para una estación de monitoreo que se reconozca en la legislación chilena, por lo que no tiene consecuencias legales ni un procedimiento formal que permita condicionar la declaración de una estación monitorea como de representatividad poblacional”.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

A su turno, hace mención al ya citado artículo 33 de la ley N° 19.300, indicando que la SMA ha buscado regular el procedimiento mediante el cual se elabora el programa de medición y control de la calidad ambiental del aire, y que a través de su oficio ordinario N° 1.615, de 2015, solicitó al ministerio del ramo, el informe previo del artículo 48 bis de la misma ley, requerido para la dictación de las instrucciones generales sobre la elaboración de programas de medición y control de la calidad ambiental del agua y aire, lo que reiteró a través del oficio N° 1.899, de 2017, el que según señaló, no contaría con una respuesta, añadiendo que por el contrario, fijó criterios por oficios N°s 1.992 y 2.152, de 2014, recibiendo respuesta del MMA, sin que se le hubiese discutido la clasificación de las estaciones de monitoreo a las que aludió en tales documentos.

Finalmente, la entidad auditada en su respuesta hace alusión a los informes finales N°s 894 y 622, de 2016 y 2017 respectivamente, ambos de esta Contraloría General, en los que, a su juicio, esta Entidad de Fiscalización Superior, por un lado reconocería la existencia de los oficios a que se refiere en el párrafo anterior, y recomendaría que el MMA se pronuncie sobre la propuesta de PMCCA¹¹ pendiente, en cumplimiento del artículo 33 de la reseñada ley N° 19.300.

Al respecto, debe manifestarse en primer orden, que el hecho de que esa superintendencia haya efectuado fiscalizaciones, en otras redes de la región de Valparaíso, así como que cuente a la fecha con 4 de los 5 expedientes que indicó haber efectuado, no desvirtúa el hecho de no haber fiscalizado oportunamente el cumplimiento de la norma primaria de calidad del aire de MP10 para las comunas en comento ni que no haya verificado el cumplimiento de la norma primaria de calidad del aire para SO₂, ya que como se recalca en la observación, esta contaba con antecedentes respecto a la situación de la calidad del aire por dichos contaminantes, debiendo actuar en virtud de sus potestades.

Asimismo, es dable advertir que la falta de coordinación con otras entidades de la Administración del Estado, no justifica la falta de ejecución de las acciones de su competencia, revelando, por el contrario, la ausencia de directrices claras respecto a los antedichos deberes que le atañen.

Finalmente, en lo referido a lo aseverado por la entidad en orden a que esta Contraloría reconoce la existencia de oficios de solicitud de pronunciamiento al Ministerio del Medio Ambiente sobre el PMCCA, a través de los informes que cita, cabe puntualizar que el análisis efectuado en su oportunidad no dice relación con el caso que se presenta en la especie sino con la fiscalización de las respectivas normas en las comunas antedichas. En consecuencia, lo expuesto por esa entidad no permite desvirtuar lo observado en cuanto a la carencia de fiscalización de la norma primaria de calidad ambiental de SO₂ en las comunas indicadas en la denuncia, por lo que se mantiene lo objetado.

Sin perjuicio de lo expuesto, con el informe del expediente DFZ-2018-1152-V-NC-EI, considerando que fue emitido en el

¹¹ Programas de medición y control de calidad del aire.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

procedimiento que culminó con la dictación del decreto N° 107, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que declaró zona saturada por material particulado MP10, como concentración anual, y latente por MP10 como concentración diaria, a la provincia de Quillota -que comprende las comunas de Quillota, La Cruz, Calera, Nogales e Hijuelas- y a las comunas de Catemu, Panquehue, y Llay-Llay de la provincia de San Felipe de Aconcagua, se subsana lo objetado respecto a la ausencia de fiscalización de MP10 en las zonas ya enunciadas, aunque se hace presente que la emisión de su informe no fue oportuna ni acorde con los principios de eficiencia, control y coordinación. Asimismo, su actuación no se condice con el principio de oficialidad el que impone a los órganos de la Administración del Estado el deber de actuar por propia iniciativa en el cumplimiento de sus funciones, o a petición de parte cuando la ley lo exija expresamente o se haga del derecho de petición, procurando la simplificación y rapidez de los trámites.

CONCLUSIONES

Atendidas las consideraciones expuestas durante el desarrollo de la presente fiscalización, es dable advertir que en lo que respecta a la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, no se establecieron hallazgos.

Respecto a lo observado a la Superintendencia del Medio Ambiente en el numeral 3, punto 3.2, del capítulo I, "Examen de la materia investigada" Acerca del monitoreo de la norma primaria de calidad del aire para MP10 y SO₂ en la región de Valparaíso, desde la entrada en funcionamiento de la SMA (AC), se subsana para el caso de la evaluación del cumplimiento de la norma primaria de calidad ambiental de MP10 en las comunas objeto de la denuncia, considerando que el informe de evaluación fue emitido en el procedimiento que culminó con la dictación del decreto N° 107, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que declaró zona saturada por material particulado MP10, como concentración anual, y latente por MP10 como concentración diaria, a la provincia de Quillota -que comprende las comunas de Quillota, La Cruz, Calera, Nogales e Hijuelas- y a las comunas de Catemu, Panquehue, y Llay-Llay de la provincia de San Felipe de Aconcagua.

Sin perjuicio de lo anterior, la Subsecretaría del Medio Ambiente y la SMA no han aportado antecedentes que permitan salvar el resto de las situaciones planteadas en el preinforme de observaciones N° 9, de 2018, por lo que todas ellas se mantienen, debiendo ambas entidades, arbitrar medidas con el objeto de dar estricto cumplimiento a las normas legales y reglamentarias que las rigen, entre las cuales se estima necesario considerar a lo menos lo siguiente:

Acerca de las acciones de la Subsecretaría del Medio Ambiente contempladas en el capítulo I, "Examen de la materia investigada", numeral 2 del presente informe:

1. En lo concerniente al literal a) del punto 2.1, "Sobre las declaraciones de zona saturada por MP10 y latente por SO₂ para las



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

comunas indicadas en la denuncia”, (AC) y punto 2.2 “Acerca del actuar de la Subsecretaría del Medio Ambiente respecto al dictamen N° 74.583, de 2014, de esta Contraloría General” (AC), esa Subsecretaría si bien cuenta con directrices formales e instructivos para llevar a cabo tales declaratorias, deberá revisarlos y/o complementarlos y definir plazos para cada etapa, para garantizar que, en lo sucesivo, se instruyan oportunamente, los procedimientos para declarar un área del territorio como zona saturada o latente, conforme corresponda, a fin de resguardar que el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no se vea afectado y dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

Además, deberá informar sobre las acciones adoptadas en aras a instruir los procedimientos de declaración de zona latente y/o saturadas, según corresponda, de aquellas áreas del territorio nacional que cuenten con registros de monitoreo de normas primarias de calidad ambiental que den cuenta de un eventual estado de latencia y/o saturación. Con tal finalidad, deberá informar el listado de comunas o áreas geográficas en tal condición, el estado de la calidad del aire conforme a los registros del monitoreo, las medidas adoptadas y la programación para la declaratoria de zona latente y/o saturada.

Asimismo, considerando que mediante decreto N° 107, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, se declaró zona saturada por material particulado MP10, como concentración anual, y latente por MP10 como concentración diaria, a la provincia de Quillota y a las comunas de Catemu, Panquehue, y Llay-Llay de la provincia de San Felipe de Aconcagua, esa entidad deberá remitir la planificación y los antecedentes de las acciones ejecutadas destinadas a la elaboración y aprobación del plan de descontaminación y de prevención, para la zona saturada y latente definida en el decreto N° 107, de 2018, ya citado, a fin de dar cumplimiento a los plazos establecidos en el decreto N°39, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento para la dictación de planes de prevención y de descontaminación.

Todo lo anterior, en el plazo de 60 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, remitiendo los antecedentes que respalden el cumplimiento de lo señalado.

2. A su vez, en el caso del literal b) del antedicho punto 2.1 (AC), esa subsecretaría deberá informar sobre el procedimiento de declaratoria de zona saturada y/o latente por SO₂ de la comuna de Catemu, ello conforme a lo establecido en la norma primaria de calidad de SO₂ vigente -decreto N° 104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO₂), especialmente en su artículo 21-, remitiendo copia del acto administrativo de la declaratoria dentro del plazo de 40 días hábiles.

Y, en tanto no se dicten los nuevos decretos que declaren las situaciones de calidad del aire, conforme a lo establecido en el artículo 21 de la norma primaria de calidad de SO₂ vigente -decreto N° 104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

para Dióxido de Azufre (SO₂)- deberá informar sobre las medidas e instrumentos de gestión ambiental a adoptar en relación a la declaratoria vigente de zona latente por SO₂ para la localidad de Chagres -decreto supremo N° 185, de 1991, del Ministerio de Minería, que Reglamenta el Funcionamiento de Establecimientos Emisores de Anhídrido Sulfuroso, Material Particulado y Arsénico en todo el Territorio de la República-, remitiendo copia de los antecedentes que den cuenta de las medidas e instrumentos de gestión ambiental adoptados, en el plazo de 60 días hábiles.

3. Respecto al punto 2.3, “Acerca del monitoreo de la norma primaria de calidad del aire para MP10 y SO₂ en la región de Valparaíso, en el período 2013-2017” (AC), la Subsecretaría deberá informar sobre la adaptación de medidas, eficientes y eficaces, con el objeto de coordinarse con la Superintendencia del Medio Ambiente -que debe fiscalizar el estado de cumplimiento de las normas primarias de calidad, entre ellas las de MP10 y SO₂- para que los informes sobre el estado de cumplimiento de las normas primarias de calidad sean evacuados, a lo menos, con la periodicidad que establecen las respectivas normas y para aquellos casos en que la norma no establece expresamente la periodicidad, procede que adopte las medidas de coordinación para que estos sean emitidos con la frecuencia que permita dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

De igual forma, deberá informar sobre las acciones de coordinación adoptadas con la Superintendencia del Medio Ambiente y la programación establecida para que dicha entidad proceda a la declaración de representatividad poblacional de las estaciones de monitoreo que midan contaminantes regulados por normas primarias de calidad ambiental, entre ellos, MP10 y SO₂.

Todo lo anterior, en el plazo de 60 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, remitiendo los antecedentes que respalden el cumplimiento de lo señalado.

Acerca de las acciones de la Superintendencia del Medio Ambiente contempladas en el capítulo I, “Examen de la materia investigada”, numeral 3 del presente informe:

1. Sobre los hechos expuestos en el punto 3.1, “Acerca de la información sobre las EMRP con que cuenta la Superintendencia del Medio Ambiente, para el cumplimiento de su función” (AC), esa entidad deberá enviar a esta Entidad de Control la copia del informe técnico de evaluación del cumplimiento de la norma primaria para SO₂, según las mediciones realizadas en la(s) EMRPG de la comuna de Catemu, acompañando la copia del oficio que dé cuenta de su efectiva remisión a la Subsecretaría del Medio Ambiente. Lo anterior, dentro del plazo de 20 días hábiles.

Además, deberá informar sobre la revisión de la calificación de representatividad poblacional de las estaciones que monitorean



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

contaminantes regulados por normas primarias de calidad ambiental de MP10 y SO₂, así como las acciones de coordinación y programación adoptadas con la Subsecretaría del Medio Ambiente a este respecto.

Asimismo, deberá remitir a esta Entidad de Control las copias de los informes técnicos de evaluación de cumplimiento de las normas primarias de calidad asociadas a todos los contaminantes que midan las estaciones señaladas en los oficios N° 162.644, de 08 de julio de 2016, N° 172.746, de 05 de julio de 2017 y N° 173.325, de 10 de agosto de 2017, todos del Ministerio del Medio Ambiente. Todo lo anterior, en el plazo de 60 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, remitiendo los antecedentes que respalden el cumplimiento de lo señalado. Además, en el mismo plazo deberá informar sobre la forma en que esa Superintendencia del Medio Ambiente adecuará sus procedimientos y programas de fiscalización a fin de dar estricto cumplimiento a lo indicado.

2. Acerca de lo indicado en el punto 3.2, "Respecto de la fiscalización de las normas primarias de calidad ambiental para MP10 y SO₂ en la región de Valparaíso, desde la entrada en funcionamiento de la SMA" (AC), la Superintendencia deberá informar sobre la efectiva emisión de los informes de cumplimiento de las normas primarias de calidad ambiental, en la forma y con la periodicidad que estas establecen, lo que debe ser considerado en sus programas de fiscalización. A vía ejemplar, la norma de calidad primaria para SO₂ vigente -artículo 15 del Decreto N°104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente- establece que este debe ser evacuado dentro de los primeros tres meses de cada año, aspecto que debe ser observado por esa Superintendencia.

Adicionalmente, deberá revisar y adecuar sus procedimientos y programas de fiscalización a fin de que se verifique el estado de cumplimiento de las normas primarias de calidad ambiental con la periodicidad y frecuencia que dichas normas establecen, observando, además, los principios de servicialidad y de oficialidad establecidos, entre otras disposiciones, en los artículos 3 y 8° de la ley N°18.575, y también para que dichos programas consideren la atención oportuna de los requerimientos del Ministerio del Medio Ambiente respecto de la evaluación del cumplimiento de una norma primaria de calidad ambiental.

Por lo anterior, en el plazo de 60 días hábiles deberá informar sobre la forma en que esa Superintendencia del Medio Ambiente adecuará sus procedimientos y programas de fiscalización a fin de dar estricto cumplimiento a lo indicado.


Finalmente, se hace presente, que para aquellas observaciones que se mantienen, que fueron categorizadas como AC y C, se deberá remitir el "Informe de Estado de Observaciones" de acuerdo al formato adjunto en Anexo N° 4, en los plazos que en cada caso se indican, contado desde la recepción del presente informe, comunicando las medidas adoptadas y acompañando los antecedentes de respaldo respectivos.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

Remítase a la señora Ministra del Medio Ambiente, al Subsecretario de esa repartición y a la Jefa de la Oficina de Auditoría Interna de esa cartera de Estado; a la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso; al Superintendente del Medio Ambiente y a la Jefa de la Oficina de Auditoría Interna de esa entidad, y a los interesados con reserva de identidad.

Saluda atentamente a Ud.,

Firmado electrónicamente por:		
Nombre	JAIME GUARELLO MUNDT	
Cargo	JEFE DE UNIDAD DE CONTROL EXTERNO	
Fecha firma	09/07/2020	
Código validación	ggkyQv87F	
URL validación	https://www.contraloria.cl/validardocumentos	



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

ANEXO N° 1

Estaciones con representatividad para MP10 y SO₂

COMUNA	NOMBRE ESTACIÓN	UBICACIÓN	N° resolución EMRP MP10	N° resolución EMRPG	N° resolución EMRRN
Quillota	Cuerpo de Bomberos	Central Térmica Nehuenco	2.697, de 2004 del Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota	307, de 2004 del Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota	
	Estación UCV o La Palma			2.696, de 2004 del Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota	
	San Pedro			307, de 2004 del Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota	
	Manzanar	Central Térmica San Isidro, ENDESA	234, de 15 de febrero de 2008, de la SEREMI de Salud de la V Región	234, de 15 de febrero de 2008, de la SEREMI de Salud de la V Región	
	La Cruz 2				
Llay-Llay	Los Vientos	AES GENER	278, de 8 de marzo de 2007 de la SEREMI de Salud Valparaíso	278, de 8 de marzo de 2007 de la SEREMI de Salud Valparaíso	
La Calera	Rural o Rural 3	Planta Melón	2695, de 30 de diciembre de 2004, del Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota		2.034, de 30 de dic de 2010 del SAG V Región
	Escuela La Calera		2695, de 30 de diciembre de 2004, del Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota		2.034, de 30 de dic de 2010 del SAG V Región
La Cruz	La Cruz		2695, de 30 de diciembre de 2004, del Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota		2.034, de 30 de dic de 2010 del SAG V Región
Catemu	Catemu o El Arrayán	Cía. Minera Disputada de Las Condes (actual Anglo American) ubicada en la Localidad de Chagres	480 de 2003, del Servicio de Salud de Aconcagua	12.480 de 2003, del Servicio de Salud de Aconcagua	
	Lo Campo		480 de 2003, del Servicio de Salud de Aconcagua	12.480 de 2003, del Servicio de Salud de Aconcagua	
	El Romeral		Sin información	12.480 de 2003, del Servicio de Salud de Aconcagua	
	Santa Margarita		Sin información	12.480 de 2003, del Servicio de Salud de Aconcagua	

Fuente: Elaboración del equipo de auditoría, con datos extraídos de los informes confeccionados por la SEREMI del Medio Ambiente y proporcionados por esa cartera de Estado.

EMRP: Estación de Monitoreo con Representatividad Poblacional

EMRPG: Estación de Monitoreo con Representatividad Poblacional para Gases.

EMRRN: Estación de Monitoreo con Representatividad de Recursos Naturales.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

ANEXO N° 2

Resumen de oficios remitidos por la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso a diferentes organismos del Estado

N°	N° Y FECHA OFICIO	DESTINATARIO	CONTENIDO
1	674, de 17-12-2012	SEREMI Salud Región de Valparaíso	Solicita informe técnico del sistema de monitoreo de aire Fundición Chagres para posible declaración de zona saturada o latente.
2	N° 50, de 11-2-2014	Superintendencia del Medio Ambiente	Solicita informe de estado de cumplimiento de las normas de calidad de aire primarias y secundarias de las estaciones de monitoreo de la región.
3	111, 23-4-2014	Superintendencia del Medio Ambiente	Consulta por evaluación de normas de calidad y procedimientos.
4	112, 23-4-2014	Superintendencia del Medio Ambiente	Solicita informe de estado de cumplimiento de las normas de calidad ambiental, reitera oficio 50.
5	280, 19-8-2014	Jefe División Calidad del aire, MMA	Informe calidad del aire 2011-2013 y solicita declarar zona saturada
6	368, de 16-10-2014	Superintendencia del Medio Ambiente	Solicita informe de estado de cumplimiento de las normas de calidad ambiental del periodo 2011-2013
7	259, de 24-6-2016	Jefe División Calidad del Aire, MMA	Solicita pedir a la SMA que realice examen de información sobre parámetros de calidad del aire de estaciones de monitoreo de la red melón del periodo 2013 a 2015
8	300, de 25-7-2016 y 1.128 de 29-7-2016	MMA, MINSAL, SMA	Informe línea base calidad del aire 2013-2015.
9	207, de 12-5-2017	MMA, Seremi Salud Región de Valparaíso, SMA, División Calidad del Aire, MMA	Envía informe línea base calidad del aire 2014-2016
10	278, de 20-6-2017	Ministerio del Medio Ambiente	Solicita al MMA se pronuncie respecto de la oportunidad en que procede dictar actos administrativos aludiendo al dictamen N° 74.583, de 2014 de Contraloría General. Además, solicita requerir a la SMA examen de información sobre los parámetros de calidad del aire medidos en las estaciones de Fundición Chagres, Cemento Melón, San Isidro-Nehuenco y Las Vegas, y gestionar recursos para levantar información para fundamento de la declaratoria de zona saturada, según artículo 43 de la ley N° 19.300.

Fuente: Elaboración del equipo de auditoría con información de los informes trianuales de calidad del aire de la SEREMI del MA de la región de Valparaíso.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

ANEXO N° 3

Informes de la calidad del aire de la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso.

NOMBRE	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>Calidad del aire de la Región de Valparaíso, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, período 2009-2011.</p>	<p>Análisis Zonas Saturada y/o Latente: Estación Catemu (Red Chagres), se encontraría en situación de saturación para la norma anual de Material Particulado Respirable, con un valor 133% sobre la norma. También se encontraría en situación de saturación para la norma diaria de Material Particulado Respirable, periodo 2011, con un valor del 142% sobre dicha norma. Estación Lo Campo (Red Chagres), se encontraría en situación de latencia para la norma anual de Material Particulado Respirable, con un valor 84 % sobre la norma Estación La Calera (Red Melón), se encontraría en Saturación para la norma anual de Material Particulado Respirable, con un valor 112% de la norma. Mientras que para la estación Rural 3 y La Cruz, se encontraría en latencia con valores sobre el 80% de la norma para el mismo parámetro. Estación La Cruz (Red San Isidro Nehuenco), se encontraría en situación de saturación para la norma anual de Material Particulado Respirable, con un valor 114% sobre la norma. También se encontraría en situación de latencia para PM10, la estación Bomberos, de la misma Red, con valores del orden del 86% de la norma. Los valores medidos en la estación Los Vientos (Llay-Llay) se encontrarían en situación de saturación para la norma anual de Material Particulado Respirable, debido a que la concentración para el periodo 2009-2011 fue de 102% sobre la norma.</p>	<p>Conclusiones y Consideraciones Generales: En la región existen 4 sectores (Catemu, La Calera, La Cruz y Los Vientos) que registran niveles de Saturación MP10 anual, 1 sector (Catemu) saturado en MP10 diario.</p>
<p>Informe de calidad del aire de la Región de Valparaíso, período 2010-2012.</p>	<p>Análisis Zonas Saturadas y/o Latente: Estación "Catemu" (Red Chagres), se encontraría en situación de Saturación para la Norma Anual de Material Particulado Respirable MP10, con un valor de 136% sobre la norma. Misma condición advertida también para el período anterior 2011 con un 134%. También se encontraría actualmente en situación de Latencia para la Norma Diaria de Material Particulado Respirable MP10 con un 86% sobre dicha norma. Estación "Lo Campo" (Red Chagres), se encuentra en situación de Latencia para la Norma Anual de Material Particulado</p>	<p>Conclusiones y Consideraciones Generales: Actualmente en la región existen 4 sectores que registran niveles de Saturación en MP10 Anual, ellos son las localidades de Catemu, La Calera, La Cruz y Llay-Llay de acuerdo a lo registrado por su correspondiente EMCA (Estación Monitora de Calidad de Aire). Basados en el punto anterior y la importancia de regular los territorios que presentan condiciones de amenaza para la salud de la</p>



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

	<p>Respirable MP10, con un valor de 83 % sobre la norma.</p> <p>Estación “La Calera” (Red Melón), se encontraría nuevamente en Saturación para la Norma Anual de Material Particulado Respirable MP10, con un valor de 106% de la norma. Mientras que para la estación “Rural 3” y “La Cruz” pertenecientes a la misma Red, se encontrarían en Latencia con valores del 80% y 82% respectivamente de la norma para el mismo parámetro.</p> <p>Estación “La Cruz” (Red San Isidro - Nehuenco), se encontraría nuevamente en una situación de Saturación para la norma anual de Material Particulado Respirable MP10, con un valor de 112% sobre la norma, así como también registraría nivel de Latencia del 81% para la Norma Diaria del Material particulado respirable MP10. También se encontraría en situación de latencia para MP10 anual, la Estación “Bomberos”, de la misma Red, con valor del orden del 82% de la norma.</p> <p>Estación “Llay-Llay” (Red Central Los Vientos) se encontrarían nuevamente en una situación de Saturación para la Norma Anual de Material Particulado Respirable MP10, debido a que la concentración para el periodo 2010-2012 fue de 106% sobre la norma.</p> <p>Estación “Santa Margarita” (Red Chagres), se encuentra en situación de Latencia para la Norma Anual de Dióxido de Azufre SO₂ con un 84% respecto a dicha norma.</p>	<p>población por la presencia de contaminantes, es que se cree necesario solicitar a la autoridad ambiental, que inicie los procesos administrativos legales para declarar estas zonas en saturación de MP10.</p>
<p>Informe de calidad del aire de la Región de Valparaíso, período 2011-2013.</p>	<p>Respecto del Cumplimiento Normativa: De acuerdo a los resultados obtenidos para el periodo analizado (trienio 2011-2013), hay localidades que presentan condición de Saturación en Material Particulado Respirable MP10 respecto a su Norma Anual, como es el caso de Catemu (135%), La Calera (104%), La Cruz (111%) y Llay-Llay (115%). También se registra condición de Latencia para esta misma norma, en las estaciones de Lo Campo (82%), Bomberos (81%).</p> <p>Respecto al dióxido de azufre SO₂, la estación Santa Margarita de la comuna de Catemu, registra condición de latencia para la norma diaria (85%) y anual respectivamente (83%).</p>	<p>Acciones y Recomendaciones:</p> <p>Analizar la situación de potenciales zonas saturadas y latentes en la región.</p>
<p>2012-2014.</p>	<p>Estación “Catemu” (Red Chagres): De acuerdo a la información resultante se mantiene actualmente la condición de Saturación para la Norma Anual de Material Particulado Respirable MP10, con un valor de 131% sobre</p>	<p>Conclusiones y Consideraciones Generales:</p> <p>Existen 4 sectores que registran niveles de Saturación en relación al</p>



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

	<p>la norma y se presenta un nivel de latencia respecto a la Norma Diaria de Material Particulado Respirable MP10, dado que se alcanza un 80% respecto a esta norma.</p> <p>Estación "Santa Margarita" (Red Chagres): Se encuentra actualmente en situación de Latencia para la Norma Anual de Dióxido de Azufre SO₂ con un 80% respecto a dicha norma.</p> <p>Estación "Lo Campo" (Red Chagres): Se encuentra actualmente en situación de Latencia para la Norma Anual de Material Particulado Respirable MP10, con un valor de 80 % de la norma, situación que se mantiene desde trienios anteriores.</p> <p>Estación "La Calera" (Red Melón): Se mantiene la condición de Saturación en relación a los años anteriores para la Norma Anual de Material Particulado Respirable MP10, con un valor de 103% respecto a la norma.</p> <p>Estaciones "La Cruz y Bomberos" (Red San Isidro - Nehuenco): Estación La Cruz nuevamente se encuentra en una situación de Saturación para la Norma Anual de Material Particulado Respirable MP10, con un valor de 111% sobre la norma. También presenta situación de latencia para MP10 anual, la Estación "Bomberos", con valor del orden del 80% de la norma.</p> <p>Estación "Llay-Llay" (Red Central Los Vientos): Se presenta nuevamente en condición de Saturación para la Norma Anual de Material Particulado Respirable MP10, debido a que la concentración para el periodo 2012-2014 fue de 114% sobre la norma.</p>	<p>Material Particulado Anual MP10. Las localidades afectadas por esta condición son las detalladas a continuación: Catemu, La Calera, La Cruz Y Llay-Llay, de acuerdo a lo registrado en las correspondientes EMCA (Estación Monitora de Calidad de Aire) para el Trienio 2012-2014. En relación a las localidades que presentan niveles de latencia respecto a la Norma Anual de Material Particulado PM10, se pueden indicar las siguientes zonas: La Greda, Quintero, Ventanas, Lo Campo, Concón, Quillota (Bomberos) y Loncura.</p> <p>Considerando los párrafos precedentes, se solicita a la Autoridad Ambiental regular los territorios que presentan condiciones de amenaza para la Salud Pública por la presencia de contaminantes, y que se dé inicio los procesos administrativos legales para declarar estas zonas en condiciones de latencia y saturación según corresponda.</p>
<p>"Línea Base de la Calidad del Aire en la Región de Valparaíso Período 2013-2015".</p>	<p>Conclusiones y Recomendaciones:</p> <p>Comuna De Catemu: De acuerdo a los datos analizados y a los históricos anuales de la Red Chagres, es posible observar que se mantendría la tendencia de valores para el MP10 anual y diario sobre el 100% respecto de los valores establecidos en la norma vigente. En lo que respecta al Dióxido de Azufre, la estación Santa Margarita, también permanecería con niveles de concentración anual sobre el 80% respecto de la Norma. Comunas de La Cruz, Llay-Llay y Quillota. Las estaciones existentes en las comunas de Llay-Llay y La Calera, mantendrían la condición histórica registrando para el periodo 2013-2015 valores sobre el 100% respecto de la norma anual de MP10. Por otra parte, la comuna de Quillota registraría para el mismo periodo, concentraciones del orden del 82% para el mismo contaminante como concentración anual.</p>	<p>Conclusiones y Recomendaciones:</p> <p>Analizar la situación de potenciales zonas saturadas y latentes en la región.</p>
<p>"Línea Base de la Calidad del Aire en la Región de</p>	<p>Conclusiones y Recomendaciones</p> <p>Comuna de Catemu:</p>	<p>Conclusiones y Recomendaciones:</p> <p>Dar inicio al proceso de declaración de zona saturada para MP10 como</p>



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

<p>Valparaíso Período 2014-2016".</p>	<p>De acuerdo a los datos analizados y a los históricos anuales de la Red Chagres, es posible observar que se mantendría la tendencia de valores para el MP10 anual y diario sobre el 100% respecto de los valores establecidos en la norma vigente. En lo que respecta al Dióxido de Azufre, la estación Santa Margarita, también permanecería con niveles de concentración anual sobre el 80% respecto de la Norma primaria y secundaria.</p>	<p>concentración anual, latente para MP10 como concentración diaria, y latente para SO₂ como concentración anual para la comuna de Catemu.</p>
	<p>Comunas de La Cruz, Llay-Llay y Quillota. Las estaciones existentes en las comunas de Llay-Llay y La Calera, mantendrían la condición histórica registrando para el periodo 2013-2015 valores sobre el 100% respecto de la norma anual de MP10.</p> <p>Por otra parte, la comuna de Quillota registraría para el mismo periodo, concentraciones del orden del 82% para el mismo contaminante como concentración anual</p>	<p>Analizar la situación de potenciales zonas saturadas y latentes en la región y realizar las gestiones necesarias a fin de dar cumplimiento a dictamen N° 74.583, de Contraloría General de la República.</p>

Fuente: Elaboración del equipo de auditoría con datos extraídos de los informes confeccionados por la SEREMI del Medio Ambiente y proporcionados por esa cartera de Estado.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

ANEXO N° 4: INFORME DE ESTADO DE OBSERVACIONES.

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
Subsecretaría del Medio Ambiente.						
Capítulo I Examen de la materia auditada, literal a) del punto 2.1 y punto 2.2.	Sobre las declaraciones de zona saturada por MP10 y latente por SO ₂ para las comunas indicadas en la denuncia. Acerca del actuar de la Subsecretaría del Medio Ambiente respecto al dictamen N° 74.583, de 2014, de esta	AC: Observación altamente compleja.	La Subsecretaría deberá revisar y/o complementar tales procedimientos e instructivos internos, y definir plazos para cada etapa, para garantizar que, en lo sucesivo, se instruyan oportunamente, los procedimientos para declarar un área del territorio como zona saturada o latente, conforme corresponda, a fin de resguardar que el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no se vea afectado y dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.300, sobre Bases			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
	Contraloría General		<p>Generales del Medio Ambiente.</p> <p>Además, deberá informar sobre las acciones adoptadas en aras a instruir los procedimientos de declaración de zona latente y/o saturadas, según corresponda, de aquellas áreas del territorio nacional que cuenten con registros de monitoreo de normas primarias de calidad ambiental que den cuenta de un eventual estado de latencia y/o saturación. Con tal finalidad, deberá informar el listado de comunas o áreas geográficas, el estado de la calidad del aire conforme a los registros del monitoreo, medidas adoptadas y</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
			<p>programación para la declaratoria de zona latente y/o saturada.</p> <p>Asimismo, considerando que mediante decreto N° 107, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, se declaró zona saturada por material particulado MP10, como concentración anual, y latente por MP10 como concentración diaria, a la provincia de Quillota y a las comunas de Catemu, Panquehue, y Llay-Llay de la provincia de San Felipe de Aconcagua, esa entidad deberá remitir la planificación y los antecedentes de las acciones ejecutadas destinadas a la elaboración y aprobación del</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
			<p>plan de descontaminación y de prevención, para la zona saturada y latente definida en el decreto N° 107, de 2018, ya citado, a fin de dar cumplimiento a los plazos establecidos en el decreto N°39, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento para la dictación de planes de prevención y de descontaminación.</p> <p>Todo lo anterior, en el plazo de 60 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, remitiendo los antecedentes que respalden el cumplimiento de lo señalado.</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
Capítulo I Examen de la materia auditada, literal b) del punto 2.1	Sobre las declaraciones de zona saturada por MP10 y latente por SO ₂ para las comunas indicadas en la denuncia.	AC: Observación altamente compleja.	<p>La Subsecretaría, deberá informar sobre el procedimiento de declaratoria de zona saturada y/o latente por SO₂ de la comuna de Catemu, ello conforme a lo establecido en la norma primaria de calidad de SO₂ vigente -decreto N° 104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO₂), especialmente en su artículo 21-, remitiendo copia del acto administrativo de la declaratoria dentro del plazo de 40 días hábiles.</p> <p>Y, en tanto no se dicten los nuevos decretos que declaren las situaciones de calidad del</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
			aire, conforme a lo establecido en el artículo 21 de la norma primaria de calidad de SO ₂ vigente -decreto N° 104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO ₂)- deberá informar sobre las medidas e instrumentos de gestión ambiental a adoptar en relación a la declaratoria vigente de zona latente por SO ₂ para la localidad de Chagres -decreto supremo N° 185, de 1991, del Ministerio de Minería, que Reglamenta el Funcionamiento de Establecimientos Emisores de Anhídrido Sulfuroso, Material Particulado y Arsénico en todo el Territorio de la República-, remitiendo copia de los antecedentes que den cuenta de las medidas e instrumentos			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
<p>Capítulo I Examen de la materia auditada, punto 2.3</p>	<p>Acerca del monitoreo de la norma primaria de calidad del aire para MP10 y SO₂ en la región de Valparaíso, en el período 2013-2017</p>	<p>AC: Observación altamente compleja.</p>	<p>de gestión ambiental adoptados, en el plazo de 60 días hábiles.</p> <p>La Subsecretaría deberá adoptar medidas eficientes y eficaces con el objeto de coordinarse con la Superintendencia del Medio Ambiente -que debe informar sobre el estado de cumplimiento de las normas primarias de calidad, entre ellas las de MP10 y SO₂- para que los informes sobre el estado de cumplimiento de las normas primarias de calidad sean evacuados, a lo menos, con la periodicidad que establecen las respectivas normas y para aquellos casos en que la norma no establece expresamente la periodicidad, procede que adopte las medidas de coordinación para</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
			<p>que estos sean emitidos con la frecuencia que permita dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.</p> <p>De igual forma, deberá informar sobre las acciones de coordinación adoptadas con la Superintendencia del Medio Ambiente y la programación establecida para que dicha entidad proceda a la declaración de representatividad poblacional de las estaciones de monitoreo que midan contaminantes regulados por normas primarias de calidad ambiental, entre ellos, MP10 y SO₂.</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
			Todo lo anterior, en el plazo de 60 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, remitiendo los antecedentes que respalden el cumplimiento de lo señalado.			
Superintendencia del Medio Ambiente.						
Capítulo I Examen de la materia auditada, numeral 3, punto 3.1	Acerca de la información sobre las EMRP con que cuenta la Superintendencia del Medio Ambiente, para el cumplimiento de su función.	AC: Observación altamente compleja.	La Superintendencia deberá enviar a esta Entidad de Control la copia del informe técnico de evaluación del cumplimiento de la norma primaria para SO ₂ , según las mediciones realizadas en la(s) EMRPG de la comuna citada, acompañando la copia del oficio que dé cuenta de su efectiva remisión a la Subsecretaría del Medio			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
			<p>Ambiente. Lo anterior, dentro del plazo de 20 días hábiles.</p> <p>Además, deberá informar sobre la revisión de la calificación de representatividad poblacional de las estaciones que monitorean contaminantes regulados por normas primarias de calidad ambiental de MP10 y SO₂, así como las acciones de coordinación y programación adoptadas con la Subsecretaría del Medio Ambiente a este respecto.</p> <p>Asimismo, deberá remitir a esta Entidad de Control las copias de los informes técnicos de evaluación de cumplimiento de las normas primarias de calidad asociadas a todos los contaminantes que midan las estaciones</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
			señaladas en los oficios N° 162.644, de 08 de julio de 2016, N° 172.746, de 05 de julio de 2017 y N° 173.325, de 10 de agosto de 2017, todos del Ministerio del Medio Ambiente. Todo lo anterior, en el plazo de 60 días hábiles, contado desde la recepción de este informe, remitiendo los antecedentes que respalden el cumplimiento de lo señalado.			
Capítulo I Examen de la materia auditada, numeral 3, punto 3.2	Respecto de la fiscalización de las normas primarias de calidad ambiental para MP10 y SO ₂ en la región de Valparaíso, desde la entrada en	AC: Observación altamente compleja.	La Superintendencia deberá informar sobre la efectiva emisión de los informes de cumplimiento de las normas primarias de calidad ambiental, en la forma y con la periodicidad que estas establecen, lo que debe ser considerado en sus programas de fiscalización. A vía ejemplar, la norma de calidad			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
 UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
	funcionamiento de la SMA		<p>primaria para SO₂ vigente - artículo 15 del Decreto N°104, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente- establece que este debe ser evacuado dentro de los primeros tres meses de cada año, aspecto que debe ser observado por esa Superintendencia.</p> <p>Adicionalmente, deberá revisar y adecuar sus procedimientos y programas de fiscalización a fin de que se verifique el estado de cumplimiento de las normas primarias de calidad ambiental con la periodicidad y frecuencia que dichas normas establecen, observando, además, los principios de servicialidad y de oficialidad establecidos, entre otras disposiciones, en los artículos 3 y 8° de la ley N°18.575, y</p>			



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, OBRAS PÚBLICAS Y EMPRESAS
 UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA GENERAL EN INFORME FINAL	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO DE LA ENTIDAD
			<p>también para que dichos programas consideren la atención oportuna de los requerimientos del Ministerio del Medio Ambiente respecto de la evaluación del cumplimiento de una norma primaria de calidad ambiental. Lo anterior en el plazo de 60 días hábiles.</p> <p>Además, en el mismo plazo deberá informar sobre la forma en que esa Superintendencia del Medio Ambiente adecuará sus procedimientos y programas de fiscalización a fin de dar estricto cumplimiento a lo indicado.</p>			