









Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

INSPECCIÓN AMBIENTAL

PLAN DE DESCONTAMINACIÓN PARA LA ZONA CIRCUNDANTE A LA FUNDICIÓN CHUQUICAMATA DE LA DIVISIÓN CHUQUICAMATA DE CODELCO CHILE

DFZ-2018-1868-II-PPDA

	Nombre	Firma
Aprobado	Claudia Pastore H.	 Firma recuperable X  _____ Claudia Pastore H. Jefa Sección Operativa - DFZ Firmado por: cpastore@sma.gob.cl
Revisado	Elizabeth Salinas D.	 Firma recuperable X  _____ Elizabeth Salinas D. Profesional Sección Operativa - DFZ Firmado por: Elizabeth Silvana Salinas Donaire
Elaborado	María Alicia Cavieres P.	 Firma recuperable X  _____ María Alicia Cavieres P. Fiscalizadora DFZ Firmado por: María Alicia Cavieres Parada

Fecha Elaboración: Noviembre 2018

Tabla de Contenidos

<i>Tema</i>	<i>Página</i>
1. RESUMEN	3
2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA	4
3. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	5
4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	5
5. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.	6
5.1. Primer día de inspección	6
6. DOCUMENTOS REVISADOS	7
7. RESUMEN DE ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN REALIZADAS Y RESULTADOS	8
7.1. Manejo de emisiones atmosféricas	8
7.2. Monitoreo de calidad del aire	11
8. CONCLUSIÓN	13
9. ANEXOS	13

1. RESUMEN

El presente documento da cuenta de las actividades de fiscalización realizadas durante el año 2017, en el marco del programa y subprograma de fiscalización del “Nuevo Plan de Descontaminación para la zona circundante a la Fundición Chuquicamata de la División Chuquicamata de Codelco Chile”, establecido mediante D.S. N°206/2000 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República (MINSEGPRES). Específicamente el presente informe consolida una actividad de inspección ambiental realizada por la SEREMI de Salud de Antofagasta y un examen de información realizado por personal de esta Superintendencia, a los antecedentes reportados por el titular, a través del sistema de la ventanilla única del RETC, para el período comprendido entre enero y diciembre de 2017, de acuerdo a lo establecido en la Resolución Exenta N° 1.227 de 29 de diciembre de 2015, la cual dicta Instrucción de Carácter General sobre Deberes de Remisión de Información para Fuentes Estacionarias Reguladas por Normas de Emisión de Contaminantes a la Atmósfera y por Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica.

La instalación fiscalizada, corresponde a la Fundición de Chuquicamata la cual opera desde el año 1952, con una capacidad de tratamiento de concentrados de cobre de alrededor de 1.750.000 ton/año, lo que significa una producción del orden de 530.000 ton/año de cobre nuevo. Los concentrados procesados de cobre son propios y externos, produciendo ánodos de cobre que se entregan para su procesamiento posterior a refinería, perteneciente a la misma División.

La zona donde se ubica la instalación fue declarada Zona Saturada por anhídrido sulfuroso y material particulado respirable, por medio del D.S. N°185/1992 del Ministerio de Minería. A partir de esta declaración se establece el Plan de Descontaminación de la División de Chuquicamata de Codelco Chile, mediante el D.S. N°132/1993 del Ministerio de Minería, el cual fue modificado mediante el D.S. N°206/2000. La aprobación del D.S. N°59/1998, del MINSEGPRES, con la que se establece la Norma de calidad primaria para material particulado respirable MP10, implicó modificar el D.S. N°185/1992, declarándose finalmente la zona donde se ubica la instalación como zona latente por anhídrido sulfuroso como concentración de 24 horas y deja sin efecto como zona saturada por anhídrido sulfuroso como concentración de 24 horas y como concentración anual, por medio del D.S. N°55/2005 del MINSEGPRES.

La actividad de inspección se realizó el día 21 de noviembre de 2017 por parte de Seremi de Salud de la región de Antofagasta, derivándose a esta Superintendencia el acta de fiscalización correspondiente, mediante ORD N° 1377 de fecha 13 de diciembre de 2017.

De la revisión de los antecedentes es posible concluir que las emisiones anuales de material particulado y de anhídrido sulfuroso durante el año 2017 se encuentran bajo el límite establecido en el artículo N° 7 del D.S. 206/2000 de MINSEGPRES. Adicionalmente, es posible indicar que las estaciones de monitoreo se encuentran operando en condiciones normales y acorde a lo establecido en el Plan de Descontaminación para la Zona Circundante a la Fundición Chuquicamata de Codelco Chile, para el mismo año.

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: Fundición Chuquicamata	
Región: De Antofagasta	Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Sector Minero, División Chuquicamata, Comuna de Calama, Región de Antofagasta.
Provincia: El Loa	
Comuna: Calama	
Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: CODELCO	RUT o RUN: 61.704.000-K
Domicilio titular: Huérfanos N° 1270, Piso 5, Comuna de Santiago	Correo electrónico: pgutierr@codelco.cl
	Teléfono: 26903945
Identificación del representante legal: Jorge Lagos Rodriguez	RUT o RUN: 10.502.232-8
Domicilio representante legal: Huérfanos N° 1270, Piso 5, Comuna de Santiago	Correo electrónico: pgutierr@codelco.cl
	Teléfono: 26903945
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: En operación.	

3. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada.					
N°	Tipo de Documento	N°	Fecha promulgación	Comisión / Institución	Nombre y/o Descripción
1	Plan de Descontaminación	206	21-11-2000	MINSEGPRES	Establece nuevo Plan de Descontaminación para la zona circundante a la Fundición Chuquicamata de la División Chuquicamata de Codelco Chile

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo: Programada	Descripción del Motivo: Resolución Exenta 1531 de 26 de diciembre de 2017, que Fijan Programa y Subprograma de Fiscalización Ambiental para Planes de Prevención y/o Descontaminación para el año 2018.
------------------------------	---

4.2 Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.

<ul style="list-style-type: none">• Manejo de emisiones atmosféricas.• Monitoreo calidad del aire.

5. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.

5.1. Primer día de inspección

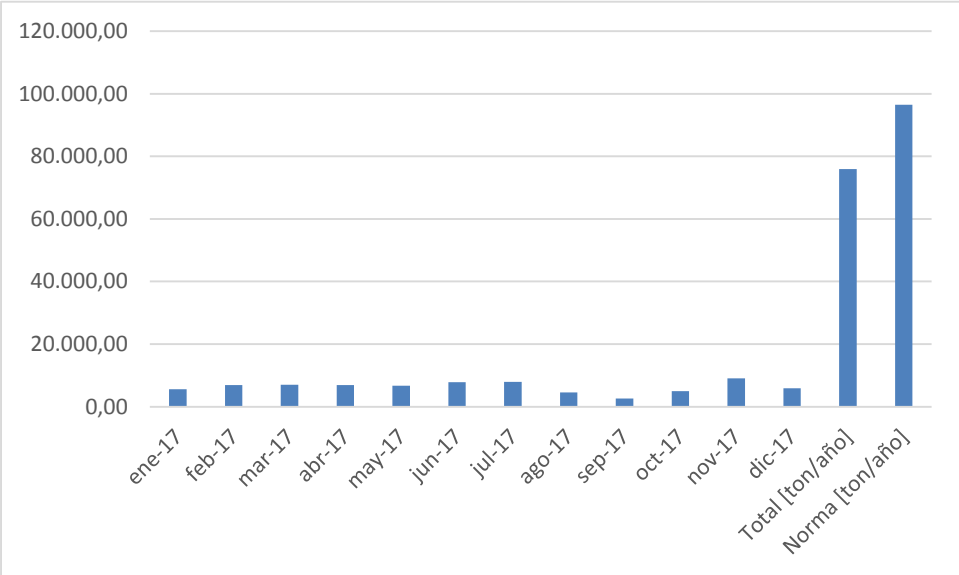
Fecha de realización: 21-11-2017	Hora de Inicio: 16:00	Hora de Finalización: 19:50
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Marcela Seleme Herrera	Órgano: SEREMI de Salud	
Fiscalizadores Participantes: --	Órgano(s): --	
Existió Oposición al Ingreso:	No	
Existió auxilio de fuerza pública:	No	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Si	
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	Si	
Entrega de Acta:	Si (Anexo 1)	
Instalaciones inspeccionadas	Fundición de Chuquicamata	

6. DOCUMENTOS REVISADOS

N°	Nombre del Informe	Fecha de entrega	Servicio
1	Balance azufre del 01 al 31 de enero de 2017	15-02-2017	RETC-MMA
2	Balance azufre del 01 al 28 de febrero de 2017	15-03-2017	RETC-MMA
3	Balance azufre del 01 al 31 de marzo de 2017	13-04-2017	RETC-MMA
4	Balance azufre del 01 al 30 de abril de 2017	15-05-2017	RETC-MMA
5	Balance azufre del 01 al 31 de mayo de 2017	14-06-2017	RETC-MMA
6	Balance azufre del 01 al 30 de junio de 2017	13-07-2017	RETC-MMA
7	Balance azufre del 01 al 31 de julio de 2017	15-08-2017	RETC-MMA
8	Balance azufre del 01 al 31 de agosto de 2017	14-09-2017	RETC-MMA
9	Balance azufre del 01 al 30 de septiembre de 2017	13-10-2017	RETC-MMA
10	Balance azufre del 01 al 31 de octubre de 2017	16-11-2017	RETC-MMA
11	Balance azufre del 01 al 30 de noviembre 2017	14-12-2017	RETC-MMA
12	Balance azufre del 01 al 31 de diciembre de 2017	12-01-2018	RETC-MMA
13	Informe Isocinético 1° Trimestre 2017	13-04-2017	RETC-MMA
14	Informe Isocinético 2° Trimestre 2017	16-07-2017	RETC-MMA
15	Informe Isocinético 3° Trimestre 2017	14-10-2017	RETC-MMA
16	Informe Isocinético 4° Trimestre 2017	12-01-2018	RETC-MMA
17	Ordinario N°1377 de fecha 11 de diciembre de 2017	13-12-2017	Seremi de Salud Región de Antofagasta

7. RESUMEN DE ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN REALIZADAS Y RESULTADOS

7.1. Manejo de emisiones atmosféricas

Exigencia asociada N°1	Descripción de los resultado(s) y/o hechos (s)										
<p>D.S. 206/2000 del MINSEGPRES, artículo 7°: <i>“Artículo 7°.- La Fundición de Chuquicamata de la División Chuquicamata de Codelco Chile deberá limitar las emisiones de anhídrido sulfuroso, de modo que éstas no superen los valores consignados en el siguiente cronograma:</i></p> <table border="1" data-bbox="233 626 810 894"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="233 626 810 695">CRONOGRAMA DE REDUCCION DE EMISIONES DE ANHIDRIDO SULFUROSO</th> </tr> <tr> <th data-bbox="233 695 520 792">Año</th> <th data-bbox="520 695 810 792">Emisión Anual Máx. Anhídrido Sulfuroso ton/año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="233 792 520 824">2001(1)</td> <td data-bbox="520 792 810 824">174.600</td> </tr> <tr> <td data-bbox="233 824 520 857">2002</td> <td data-bbox="520 824 810 857">158.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="233 857 520 894">Desde 2003</td> <td data-bbox="520 857 810 894">56.600</td> </tr> </tbody> </table> <p>Además, y sobre la base de la emisión alcanzada en el año 1999, la Fundición de Chuquicamata de la División Chuquicamata de Codelco Chile deberá emitir una cantidad de material particulado total inferior o igual a 1.850 ton/año (...).</p>	CRONOGRAMA DE REDUCCION DE EMISIONES DE ANHIDRIDO SULFUROSO		Año	Emisión Anual Máx. Anhídrido Sulfuroso ton/año	2001(1)	174.600	2002	158.000	Desde 2003	56.600	<p>Examen de información:</p> <p>En relación a las emisiones de SO₂, personal de la SMA realizó un análisis a los antecedentes reportados por el titular, a través del sistema de la ventanilla única del RETC, a los informes correspondientes a los meses entre enero y diciembre de 2017. En el siguiente gráfico se presenta un resumen de las emisiones mensuales de SO₂.</p>  <p style="text-align: center;">*Límite establecido en el artículo transitorio del DS N° 28/2013</p> <p>De acuerdo a los datos ingresados por el Titular a RETC, para el año 2017, el Total [ton/año] de SO₂ alcanza los 76.109,2. Para los meses de Abril, Mayo, Junio y Agosto 2017, se estima una recuperación</p>
CRONOGRAMA DE REDUCCION DE EMISIONES DE ANHIDRIDO SULFUROSO											
Año	Emisión Anual Máx. Anhídrido Sulfuroso ton/año										
2001(1)	174.600										
2002	158.000										
Desde 2003	56.600										

por Mantenición de 117,6 ton/año de SO₂, por lo tanto, la emisión anual total corresponde a 75.992 ton/año.

Cabe señalar, que se considera como límite el establecido en el artículo transitorio del DS N° 28/2013 de MMA que establece Norma de Emisión para Fundiciones de Cobre y Fuentes Emisoras de Arsénico, el cual corresponde a 96.500 ton/año.

En la siguiente tabla se presentan las emisiones de SO₂ acumuladas para el período 2017.

Tabla 1: Emisiones acumuladas de SO₂.

Mes	Emisión de SO ₂ (Ton/mes)	Emisión SO ₂ acumulada
Ene-17	5.596,2	5.596,2
Feb-17	6.922,0	12.518,2
Mar-17	7.059,0	19.577,2
Abr-17	6.964,8	26.542,0
May-17	6.737,0	33.279,0
Jun-17	7.794,0	41.073,0
Jul-17	7.917,8	48.990,8
Ago-17	4.604,8	53.595,6
Sep-17	2.642,6	56.238,2
Oct-17	4.954,2	61.192,4
Nov-17	9.066,4	70.258,8
Dic-17	5.850,4	76.109,2
Recuperación Mantenición		117,6
Total [ton/año]		75.992

De lo anterior es posible indicar que las emisiones de SO₂, de la Fundición Chuquicamata, se encuentran dentro del límite establecido en el DS N° 28 de 2013, correspondiendo al 79% del total permitido, para el año 2017.

	<p>En relación a las emisiones de MP, es posible indicar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se analizó el período comprendido entre enero a diciembre de 2017. - La División de Chuquicamata de Codelco Chile, realizó las mediciones isocinéticas en la Chimenea de los Convertidores Peirce Smith. - Todos los reportes trimestrales enviados indican que el total de los gases metalúrgicos fueron enviados a la Planta de Ácido y no a la Chimenea, razón por la cual no se detecta flujo de gases. - Los resultados de caudal y concentración de material particulado, para los tres reportes trimestrales, entregan valores “No detectados”, resultando una emisión de MP final en chimenea de 0,00 ton/mes. <p>De lo anterior, es posible señalar la conformidad en el cumplimiento del artículo 7 del DS N° 206/2000, relacionado a las emisiones de material particulado.</p>										
Exigencia asociada N°2	Descripción de los resultado(s) y/o hechos (s)										
<p>D.S. 206/2000 del MINSEGPRES, artículo 10°: “La fiscalización del cumplimiento del presente plan será de responsabilidad del Servicio de Salud de Antofagasta. Para estos efectos, se adoptarán las siguientes medidas: a.- La División Chuquicamata de Codelco Chile enviará al Servicio de Salud de Antofagasta, informes sobre las emisiones de anhídrido sulfuroso y material particulado de la Fundición Chuquicamata. (...). Cada muestreo corresponderá a tres corridas de medición. Los resultados de los muestreos isocinéticos se reportarán mediante informes trimestrales como resultado de la campaña de medición, la que deberá ser aprobada por el Servicio de Salud de Antofagasta previo a su ejecución. Las campañas de medición se realizarán trimestralmente.</p>	<p>Inspección:</p> <p>Durante la inspección, es posible indicar que se informó lo siguiente respecto a los informes del año 2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los informes durante el 2017 fueron informados a través de ventanilla única del RETC, de acuerdo a lo establecido en Resolución Exenta N°1227 del 04-01-2016 de SMA. <p>Examen de información.</p> <p>En la siguiente tabla, se presenta un resumen de los informes mensuales de SO₂ y los trimestrales de MP ingresados a través del sistema de la ventanilla única del RETC.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 3: Resumen informes ingresados al RETC.</p> <table border="1" data-bbox="1014 1198 1715 1365"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Documento</th> <th style="text-align: center;">Fecha de envío</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Balance azufre enero de 2017</td> <td>15-02-2017</td> </tr> <tr> <td>Balance azufre febrero de 2017</td> <td>15-03-2017</td> </tr> <tr> <td>Balance azufre marzo de 2017</td> <td>13-04-2017</td> </tr> <tr> <td>Balance azufre abril de 2017</td> <td>15-05-2017</td> </tr> </tbody> </table>	Documento	Fecha de envío	Balance azufre enero de 2017	15-02-2017	Balance azufre febrero de 2017	15-03-2017	Balance azufre marzo de 2017	13-04-2017	Balance azufre abril de 2017	15-05-2017
Documento	Fecha de envío										
Balance azufre enero de 2017	15-02-2017										
Balance azufre febrero de 2017	15-03-2017										
Balance azufre marzo de 2017	13-04-2017										
Balance azufre abril de 2017	15-05-2017										

<p>Los informes trimestrales deberán ser presentados al Servicio de Salud de Antofagasta dentro de los primeros quince días del mes siguiente al del período que se informa y contendrán la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El valor promedio de la emisión horaria sobre la base de los muestreos realizados expresados en toneladas por hora (ton/hora); - Número de horas trabajadas en cada mes en el trimestre; - La emisión total del trimestre, expresada en toneladas por trimestre (ton/trimestre); - Condiciones de operación bajo las cuales se realizó el muestreo isocinético, y - Los informes de cada muestreo realizado, según formato establecido por el Servicio de Salud de Antofagasta. 	Balance azufre mayo de 2017	14-06-2017	<p>En relación al contenido de los informes de MP, es posible indicar que todos cumplen con el formato establecido en DS N° 206/2000, para el año 2017.</p>
	Balance azufre junio de 2017	13-07-2017	
	Balance azufre julio de 2017	15-08-2017	
	Balance azufre agosto de 2017	14-09-2017	
	Balance azufre septiembre de 2017	13-10-2017	
	Balance azufre octubre de 2017	16-11-2017	
	Balance azufre noviembre de 2017	14-12-2017	
	Balance azufre diciembre de 2017	12-01-2018	
	Informe Isocinético 1° Trimestre 2017	13-04-2017	
	Informe Isocinético 2° Trimestre 2017	16-07-2017	
	Informe Isocinético 3° Trimestre 2017	14-10-2017	
Informe Isocinético 4° Trimestre 2017	12-01-2018		

7.2. Monitoreo de calidad del aire

Exigencia asociada N°1	Descripción de los resultado(s) y/o hechos (s)
<p>D.S. 206/2000 del MINSEGPRES, artículo 10°:</p> <p>b.- El cumplimiento de las normas primarias de calidad de aire y la ocurrencia de episodios críticos se verificarán mediante mediciones realizadas donde existan asentamientos humanos.</p> <p>(...).</p> <p>La verificación del cumplimiento de las normas primarias de calidad de aire para material particulado respirable se realizará a partir de los datos entregados por la red de monitoreo, conforme lo establecido en el decreto supremo N° 59 de 1998, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, y aprobada por el Servicio de Salud de Antofagasta mediante resolución exenta N° 4.074 de 1998.</p>	<p>Examen de información.</p> <p>En relación a la verificación del cumplimiento de las normas primarias de calidad de aire para material particulado, se analizaron los informes de monitoreos presentados para el año 2017. En relación a su contenido, se incluye lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concentraciones diarias de anhídrido sulfuroso en las estaciones: Auka Huasi, Chiu Chiu y Hospital del Cobre, Servicio Médico Legal, SAG Oasis y Centro. - Concentraciones diarias de material particulado respirable fracción MP10 mediante monitoreos discretos, en las estaciones: Auka Huasi, Chiu Chiu y Hospital del Cobre, Servicio Médico Legal, SAG Oasis, Centro Complejo Deportivo 23 de marzo y Colegio Pedro Vergara Keller (CPVK). No se especifica información asociada a la Estación San José.

<p>Para material particulado respirable, las estaciones de monitoreo en las cuales se practicarán estas mediciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estación San José, ubicada entre las calles Topater y M. Rodríguez en la localidad de Chuquicamata. - Estación Auka-Huasi, ubicada entre las calles Tuina y Domeyko en la localidad de Chuquicamata. <p>(...).</p> <p><i>La División Chuquicamata de Codelco Chile implementará y entregará al Servicio de Salud de Antofagasta, la información de la red de estaciones de monitoreo relativa a los niveles de concentración de anhídrido sulfuroso y material particulado respirable y de las condiciones meteorológicas, por medio de un sistema computacional en línea que permita obtener e interpretar la información en tiempo real, el cual deberá estar operativo en un plazo no superior a 30 días de la entrada en vigencia del presente plan.</i></p> <p><i>La División Chuquicamata de Codelco Chile deberá presentar adicionalmente al Servicio de Salud de Antofagasta, dentro de los primeros quince días del mes siguiente al del período que se informa, un reporte mensual con antecedentes conforme al manual aprobado por el Servicio de Salud de Antofagasta, que contenga a lo menos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mantenciones y calibraciones realizadas durante el mes a la red de monitoreo;</i> - <i>Un resumen de los datos de las mediciones de las estaciones de monitoreo, previamente validados, en los términos establecidos por el Servicio de Salud de Antofagasta;</i> - <i>El número de episodios críticos por estación de monitoreo.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Concentraciones diarias de material particulado respirable fracción MP2,5 en las estaciones de monitoreo: Hospital El Cobre, SML, CD23M, CPVK y Centro en Calama y en Chiu-Chiu. No se especifica información asociada a la Estación San José. - Concentraciones diarias de arsénico y plomo contenido en MP10 y MP2,5 para cada mes de 2017, en las mismas estaciones señaladas en el puntos anteriores. Los resultados se encuentran desfasados en 1 mes, debido a la demora en la realización de los análisis químicos. - Concentraciones horarias de anhídrido sulfuroso, en las estaciones monitoras de Chuquicamata, Calama y Chiu-Chiu. - Presentan número de Episodios Críticos de Contaminación por SO₂ en Chiu Chiu y Calama. - Presentan resumen de variables meteorológicas (velocidad del viento, temperatura, radiación solar, rosa de los vientos) para las estaciones San José, Hospital del Cobre, Chiu Chiu, Centro, Colegio Pedro Vergara Keller y Complejo Deportivo 23 de marzo y el resumen de las variables meteorológicas para las estaciones Auka Huasi, Hospital del Cobre y Chiu Chiu. - Informe de mantención, calibración y bitácora de funcionamiento de estaciones de monitoreo de Chuquicamata, Calama y Chiu Chiu. <p>Sin perjuicio de que los Informes de Calidad de Aire y meteorología no indiquen información relacionada a las mediciones en la Estación San José de material particulado respirable, es posible verificar la conformidad a lo establecido en el artículo 10, letra b del DS N° 206/2000, para el año 2017.</p>
---	---

8. CONCLUSIÓN

De los resultados de las actividades de fiscalización, asociadas al Plan de Descontaminación para la zona circundante a la Fundición Chuquicamata de la División Chuquicamata de Codelco, es posible concluir que las emisiones de SO₂ y MP durante el año 2017, se encuentran bajo los límites establecidos en el artículo N°7 del D.S. 206/2000 de MINSEGPRES.

Adicionalmente, se pudo constatar en base a la información entregada por el Titular a través de RETC la conformidad en el funcionamiento de las estaciones de monitoreo de calidad del aire, las cuales se encuentran operando de acuerdo a lo establecido en el Plan de Descontaminación para la Zona Circundante a la Fundición Chuquicamata de Codelco Chile mediante DS N° 206/2000 de MINSEGPRES.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la(s) fecha(s) en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

9. ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Actas de Inspección del 21-11-2017
2	ORD N° 1377 Seremi de Salud Antofagasta
3	Documentos revisados, entregados por el titular a través del RETC.