



ORD. U.I.P.S. N° 50

ANT.: Memorandum de la División de Fiscalización N° 991/2013, de 29 de noviembre de 2013, que remite el Informe Resultados Ensayos de Validación de CEMS "Unidad 3 – Nueva Ventanas" de AES GENER S.A. (DFZ-2013-1423-V-NE-EI).

MAT.: Inicio de la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio.

Santiago, 14 ENE 2014

DE : Mauricio Grez Ávalos
Fiscal Instructor del Procedimiento Administrativo Sancionatorio

A : Roberto Castillo Darvich
SGS Chile Limitada.

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"), por el presente acto se da inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio con la formulación precisa de los cargos contra **SGS Chile Limitada** (en adelante "la entidad técnica"), **Rol Único Tributario N° 80.914.400-3**, en su calidad de entidad técnica de inspección ambiental transitoriamente autorizada mediante Resolución Exenta N° 37, de 15 de enero de 2013 y por Resolución Exenta N° 57, de 22 de enero de 2013, ambas de esta Superintendencia.

I. Antecedentes

1. La LO-SMA establece un sistema de entidades técnicas colaboradoras de la Superintendencia, concibiéndose dos tipos de estas definidas por su función: (i) entidades técnicas de fiscalización o de inspección ambiental, que colaboran directamente en la fiscalización, en especial, en la inspección ambiental, a través de muestreos, mediciones y análisis, y (ii) entidades técnicas de certificación ambiental, que colaboran indirectamente en la fiscalización, en especial, a través de los procedimientos de evaluación y certificación de conformidad. Las referencias a dicho sistema se encuentran en los artículos 3°, letras c) y p), 24, 25, 26 y 27 de la LO-SMA.

2. La letra c) del artículo 3° de la LO-SMA, establece que los requisitos y el procedimiento para la certificación, autorización y control de las

entidades técnicas de fiscalización o de inspección ambiental y sus inspectores, serán establecidos en el Reglamento, y una vez autorizados quedarán sujetos a la permanente fiscalización y supervigilancia de la Superintendencia o de aquellas entidades públicas o privadas que ésta determine.

3. En ausencia de dicho Reglamento, en resguardo del principio de continuidad de la función pública –consagrado en el inciso primero del artículo 3° de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, que obliga a atender las necesidades públicas en forma continua y permanente– la Superintendencia dictó la Resolución Exenta N° 37, de 15 de enero de 2013, que dicta e instruye normas de carácter general sobre entidades de inspección ambiental y validez de reportes, mediante la cual se resolvió que:

“Artículo único. Se entenderá autorizada de forma transitoria como Entidad de Inspección Ambiental y, en consecuencia, podrá desarrollar actividades de muestreo, análisis y/o medición, a toda entidad: (i) acreditada, certificada o autorizada por un organismo de la administración del Estado para llevar a cabo tales actividades, y (ii) cuya acreditación, certificación o autorización se encuentre vigente al momento de la entrada en vigencia de la presente resolución.

Lo anterior también se aplicará respecto de aquella entidad que cuente con acreditación vigente en el Sistema Nacional de Acreditación administrado por el Instituto Nacional de Normalización, o la entidad que la suceda, respecto de un área y alcance técnico afín a las actividades de inspección ambiental (...)”

4. Adicionalmente, en ejercicio de las facultades que le confiere la letra ñ) del artículo 3° de su Ley Orgánica, la Superintendencia dictó la Resolución Exenta N° 57, de 22 de enero de 2013 (“el Protocolo”), en la que estableció una directriz técnica de carácter general y obligatorio por la cual definió los protocolos, procedimientos y métodos de análisis que las entidades de inspección ambiental debían aplicar durante la realización de los ensayos de validación de los sistemas de monitoreo continuo de emisiones (“CEMS”) para la norma de emisión para centrales termoeléctricas, contenida en el Decreto Supremo N° 13, de 18 de enero de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

5. Esta Resolución, en su Artículo final, considera de igual modo, para la validación de los Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones, como entidades de inspección¹, para esos únicos efectos, a los Laboratorios nacionales con autorización vigente ante las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud que corresponda, en los siguientes términos a saber:

¹ Protocolo para Validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones “CEMS” en Centrales Termoeléctricas. Anexo 1, Definición de Entidad de Inspección: Persona jurídica autorizada por la Superintendencia del Medio Ambiente para llevar a cabo actividades de verificación, medición y/o análisis respecto de un instrumento de gestión ambiental.

“Artículo final. Régimen excepcional. De manera excepcional, a efectos de los procedimientos de validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones que sean llevados a cabo antes del 31 de junio de 2013, la Superintendencia del Medio Ambiente autorizará para su realización, y en consecuencia serán consideradas Entidades de Inspección para esos únicos efectos, a:

(i) Laboratorios nacionales con autorización vigente ante las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud que corresponda. En la información adjunta remitida con el "Informe de Resultados de los Ensayos de Validación", se debe acompañar un certificado o documento original expedido por dicha autoridad que acredite su autorización para ejecutar mediciones bajo los respectivos métodos de referencia indicados en el Protocolo.

[...]

Los ensayos de validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones podrán ser llevados a cabo por cualquier laboratorio, consultora o entidad, sin embargo, para los ensayos de exactitud relativa para Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones de gases, y ensayos de correlación para Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones de Material Particulado (MP) y aplicación de métodos de referencia en general, deberán subcontratar a un laboratorio incluido dentro de los numerales (i) y (ii) anteriores.”

6. En virtud de lo anterior, tomando como referencia el numeral (i) del Artículo único de la Resolución Exenta N° 37 y el numeral (i) del Artículo final de la Resolución Exenta N° 57, antes citados, se entiende que SGS Chile Ltda., es una Entidad de Inspección, autorizada para realizar el proceso de validación de los Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones, importándole con ello, las obligaciones que de dicha calidad se deriven.

7. En el caso concreto, SGS Chile Ltda., fue contratada por AES Gener S.A., con la finalidad que llevara adelante los ensayos de validación para los CEMS de varias de sus unidades de generación eléctrica afectas al Decreto Supremo N° 13, de 18 de enero de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

8. Para estos efectos, la entidad técnica efectuó los ensayos de validación en la Unidad 3 de la Central Termoeléctrica Nueva Ventanas, cuyo titular es la Empresa Eléctrica Ventanas S.A., controlada por AES Gener S.A.

9. Empresa Eléctrica Ventanas S.A., en cumplimiento del Protocolo, presentó a la Superintendencia del Medio Ambiente:

- Informe Previo de Validación, el 19 de abril de 2013, según el punto 4.1.
- Aviso de Ejecución de Ensayos de Validación, el 10 de mayo de 2013, según el punto 4.2.

10. SGS Chile Ltda., en cumplimiento del Protocolo, ha presentado a la Superintendencia:

- Informe de Resultado de Ensayos de Validación, el 20 de septiembre de 2013, según el punto 4.4.

11. Para la elaboración y entrega del Informe de Resultado de Ensayos de Validación del CEMS, SGS Chile Ltda., realizó los siguientes ensayos:

Ensayo	Parámetros
Desviación de la Calibración [DC]	SO ₂ , NO _x , O ₂ , CO ₂ y Flujo
Tiempo de Respuesta [TR]	SO ₂ , NO _x , O ₂ , y CO ₂
Error de Linealidad [EL]	SO ₂ , NO _x , O ₂ , y CO ₂
Exactitud Relativa [ER]	SO ₂ , NO _x , O ₂ , CO ₂ y Flujo
Margen de Error [ME]	MP
Ensayo de Correlación [EC]	MP

12. La información aportada tanto por la entidad técnica, como por Empresa Eléctrica Ventanas S.A., en el marco de validación de los CEMS de la Unidad 3 de la Central Termoeléctrica Nueva Ventanas, fue analizada por la División de Fiscalización de esta Superintendencia, cuyo resultado es el Informe DFZ-2013-1423-V-NE-EI ("Informe de Fiscalización").

13. Ahora bien, en el recién mencionado Informe de Fiscalización, se detectaron un total de 15 no conformidades que afectan la integridad de los ensayos ejecutados y que se detallan en el punto N° 7 del citado Informe, entre las cuales se encuentran, como las más notorias, las siguientes:

(i) El ensayo de desviación de la calibración realizado al parámetro Flujo, no cumplió con la metodología establecida en el protocolo.

(ii) El ensayo de error de linealidad se realizó en 3 días consecutivos y no dentro de 24 horas de operación de la fuente, luego el ensayo no cumplió con la metodología.

(iii) No se informaron en los anexos los valores registrados por el CEMS durante los ensayos de desviación de la calibración, error de linealidad y margen de error, impidiendo verificar los resultados.

(iv) Se detectaron errores en las fórmulas aplicadas para los cálculos de error de linealidad, exactitud relativa y margen de error, luego los resultados informados no son los correctos.

14. Dicho Informe de Fiscalización, fue remitido a la Fiscalía de esta Superintendencia, mediante Memorándum DFZ N° 761, de 18 de octubre de 2013, para su revisión, aprobación y/o rechazo del proceso de validación de los CEMS.

15. Así las cosas, con fecha 30 de octubre de 2013, mediante Resolución Exenta N° 1220 ("Res. Ex. N° 1220"), se rechazó el Informe de Resultados de Ensayos de Validación de CEMS presentado por SGS Chile Ltda., en virtud del documento DFZ-2013-1423-V-NE-EI. Esta situación provocó que la Superintendencia se viese imposibilitada de comprobar si los CEMS de la Unidad 3 de la Central Termoeléctrica Nueva Ventanas, presentados por SGS Chile Ltda., cumplía con los criterios para su certificación. A su vez, en dicha Resolución, se le conminó a AES Gener S.A. y por consiguiente a Empresa Eléctrica Ventanas S.A., a ingresar un nuevo Aviso de Ejecución de Ensayos de Validación, realizar los ajustes correspondientes, repetir los ensayos invalidados y a reingresar el Informe Final conforme a las observaciones señaladas en el punto 6.2 del Informe DFZ-2013-1423-V-NE-EI.

16. Luego, mediante Memorándum N° 991, de 29 de noviembre de 2013, la División de Fiscalización, remitió a la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios ("U.I.P.S."), el Informe DFZ-2013-1423-V-NE-EI antes citado, para los fines que estimaren pertinentes.

17. Con todo, mediante Memorándum U.I.P.S. N° 384, de 26 de diciembre de 2013, se procedió a designar a don Mauricio Grez Ávalos, como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a doña Camila Martínez Encina, como Fiscal Instructora Suplente.

18. Finalmente, para conocimiento de la entidad técnica, el Informe de Fiscalización y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente que se hace alusión en el presente apartado están disponibles en el sitio <http://snifa.sma.gob.cl/registropublico/snifahome> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>

II. Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción

17. Examinados los antecedentes que conforman el presente expediente administrativo, en especial el Informe de Fiscalización, se constata que ha habido incumplimientos de la Resolución Exenta N° 57, de 22 de enero de 2013, que establece el Protocolo para Validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones CEMS en Centrales Termoeléctricas, toda vez que el Informe de Resultados de los Ensayos de Validación, aportado por SGS Chile Ltda., no se ajusta a la metodología allí señalada.

18. En particular, se constatan los siguientes hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:

A. En relación con el Ensayo de Tiempo de Respuesta (TR)

Los cálculos de los tiempos de respuesta informados en las Tablas N° 6 y 8 del informe, no se ajustaron a la metodología establecida en el punto 6.1.4 del Protocolo, ni a lo indicado en la Figura N° 1. En particular, el tiempo de respuesta registrado el día 1 para los parámetros SO₂ y NO_x; y el día 1 y 4 para los parámetros O₂ y CO₂, superaron el límite aplicable de 15 minutos especificado en el protocolo.

B. En relación con el Ensayo de Desviación de la Calibración (DC)

El valor patrón utilizado como referencia para el parámetro flujo durante el ensayo de desviación de la calibración, equivale al 46,6% del valor Span del analizador, este valor patrón utilizado se encuentra por debajo del rango establecido en el protocolo para el parámetro flujo en nivel alto, el cual debe estar dentro de un rango del 50 al 70% del valor Span.

C. En relación con el Ensayo de Error de Linealidad (EL)

C.1. El ensayo de error de linealidad se realizó en tres días consecutivos. De acuerdo a la metodología, el ensayo debe ser realizado dentro de 24 horas de funcionamiento de la fuente.

C.2. La fórmula aplicada para el cálculo del error de linealidad no se ajustó a la fórmula establecida en el Protocolo, no se aplicó el valor promedio de las tres respuestas del CEMS para cada nivel (bajo, medio y span) según lo indica el valor "A" en la ecuación N° 3 del Protocolo. Solo se restó al valor del gas de referencia el valor directo de lectura entregado por el analizador.

D. En relación con el Ensayo de Exactitud Relativa (ER)

D.1. No se observó la aplicación de los tiempos de respuesta en la ejecución de los ensayos de exactitud relativa para efectos de contrastar los valores de medición del CEMS y el Método de Referencia en un mismo rango horario. En particular:

i) En la planilla "ER Gases U3 2013", en particular la corrida N° 11 correspondiente al día 24/07/13, los valores de la columna "CEMS NO_x (ppm)" no concuerdan con los valores informados por los datos del CEMS de NO_x para el mismo rango horario, los valores de NO_x señalados en esta corrida corresponden a los valores entregados por el CEMS del parámetro SO₂, luego el resultado de exactitud relativa informado para el parámetro NO_x no se ajusta al Protocolo.

ii) De la planilla "ER Gases U3 2013" la corrida N° 11 y 12 correspondiente al día 24/07/13, los valores de la columna "SGS SO₂ (ppm)" no

concuerdan con los valores informados por los datos del CEMS de SO₂ para los mismos rangos horarios, luego el resultado de ER informado para el parámetro SO₂ no es el correcto.

D.2. La entidad técnica no indicó en el reporte de resultados del ensayo de exactitud relativa, el criterio aplicado para la selección de las 3 corridas de datos que eliminó en el cálculo final.

D.3. El informe de la entidad técnica no incluyó un análisis que muestre para cada parámetro de los ensayos de exactitud relativa, las 12 corridas de medición obtenidas por el CEMS y el Método de Referencia, luego un análisis paso a paso que informe la selección de aquellas corridas a eliminar, de manera tal que permita la trazabilidad de la información al momento de la revisión de los antecedentes proporcionados.

D.4. Respecto del parámetro flujo, no se informó si el ensayo de exactitud relativa se ejecutó a 3 diferentes niveles de velocidad de escape o menos de tres niveles, según lo requerido en los puntos 17 y 18 del numeral 6.1.3 del Protocolo, y tampoco se especificó si la fuente operó a uno o dos niveles durante su operación normal.

D.5. La entidad técnica utilizó distintos valores de medición para el cálculo final de la exactitud relativa, toda vez que de la tabla de resultados informada en la página 23 del Informe remitido por SGS Chile Ltda., se utilizaron los valores para "T_{0,975}=2.18" y para "n=12". Estos valores aplican cuando se utilizan 12 corridas de medición, sin embargo al haber eliminado 3 de ellas para el cálculo final de la exactitud relativa, se debió aplicar los siguientes valores de "T_{0,975}=2.306" y "n=9".

D.6. En la fórmula de Desviación Estándar (SD), la entidad técnica, presentó errores metodológicos al no calcular los valores para el indicador "di²" (media aritmética de las diferencia entre respuestas del sistema CEMS y método de referencia). De lo anterior, los valores de SD y Exactitud Relativa informados en la tabla de resultados de la ER no son correctos. Esta situación se repite para todos los parámetros en que se calculó la ER.

D.7. La entidad técnica, utilizó una ecuación errónea para el cálculo de valores de los parámetros SO₂ y NO_x, en relación a la ER, toda vez que para su determinación, se debe utilizar la ecuación 5 y 6, mas no la ecuación 7, como se informó en la página 23 del Informe de validación de los CEMS.

D.8. El Informe de validación CEMS no dio cuenta del análisis que requiere la Tabla N° 4 del Protocolo, para la determinación de los límites aplicables (20% o 50%) para los parámetros SO₂ y NO_x, ni de la comparación con el estándar de emisiones aplicable en las mismas unidades de referencia.

E. En relación con el Ensayo de Margen de Error (ME)

La fórmula para el cálculo del margen de error aplicado no se ajustó a la fórmula establecida por el protocolo, toda vez que no se utilizó el

valor de la escala que indica la metodología, por tanto, los resultados informados para el ensayo de margen de error no son los correctos.

F. Otras deficiencias metodológicas

F.1. No se entregaron en los anexos los informes de medición del CEMS con los valores minuto a minuto, durante los periodos de tiempo en que se ejecutaron los ensayos de desviación de la calibración, error de linealidad y margen de error que permitan corroborar los valores indicados en el informe, es decir, no es posible la trazabilidad de la información.

F.2. No se indicó en el capítulo de Exactitud Relativa las metodologías de referencia utilizadas para la medición de los gases ni los equipos analizadores utilizados por el laboratorio para la contrastación con los valores del CEMS.

F.3. No se entregaron los certificados de calibración vigente ante el Instituto de Salud Pública ("ISP"), de los equipos y/o instrumentos utilizados en la ejecución del método de referencia, por lo que no es posible constatar que los equipos utilizados por el laboratorio en la aplicación de los métodos de referencia, hayan tenido su calibración vigente.

III. Fecha de verificación de los hechos, actos u omisiones.

19. La verificación de los hechos, actos u omisiones constitutivos de infracción a la Resolución Exenta N° 57, de 22 de enero de 2013, señalados en el numeral 18 de la sección anterior, se realizó el día 18 de octubre de 2013, fecha en que se culminó el examen de información ambiental.

IV. Normas infringidas.

20. En relación con la Resolución Exenta N° 57, de 22 de enero de 2013, se han constatado las siguientes infracciones:

Descripción de hechos	Exigencia del Protocolo infringida
A. Ensayos de Tiempo de Respuesta (TR).	<u>6.1 - Validación de CEMS de Gases</u> <i>Para validar CEMS de SO₂, NO_x y de parámetros de interés, tales como humedad, flujo y O₂, el titular de la fuente deberá cumplir para cada parámetro evaluado con los respectivos ensayos de validación que se detallan en los numerales 6.1.1 al 6.1.3 de este protocolo.</i> <i>La ejecución de los ensayos deberá ser llevado a cabo por una Entidad de Inspección que contrate el titular para dichos efectos.</i> [...]

	<p><u>6.1.4 - Determinación del Tiempo de Respuesta</u></p> <p>Previo al ensayo de ER, el titular de la fuente deberá realizar y demostrar los resultados de pruebas del tiempo de ciclo o tiempo de respuesta para cada sistema de monitoreo continuo de emisiones según lo establecido en la parte 75, volumen 40 del CFR punto 6.1, considerando los siguientes criterios:</p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none">• Se deberá reportar el más largo de los dos tiempos de respuestas transcurridos determinados (nivel alto y nivel bajo) como el tiempo de ciclo para el analizador (ver ejemplo en Figura N° 1 al final del Protocolo). <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none">• Los resultados de pruebas serán aceptables si ninguno de los tiempos de ciclo sobrepasa los 15 minutos.
<p>B</p> <p>Ensayo de Desviación de Calibración (DC) parámetro flujo.</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación</u></p> <p>La Entidad de Inspección responsable de la ejecución de los ensayos deberá presentarlo a la Superintendencia en un máximo de 20 días hábiles contados desde la culminación de los ensayos de validación programados por el titular, en formato impreso y digital. [...]</p> <p>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</p> <p>d) Cálculos y resultados de Desviación de la Calibración.</p> <p>[...]</p> <p>Se deberá incluir las planillas Excel que den cuenta de los cálculos y resultados de cada ensayo.</p> <p><u>6.1 - Validación de CEMS de Gases</u></p> <p>Para validar CEMS de SO₂, NO_X y de parámetros de interés, tales como humedad, flujo y O₂, el titular de la fuente deberá cumplir para cada parámetro evaluado con los respectivos ensayos de validación que se detallan en los numerales 6.1.1 al 6.1.3 de este protocolo.</p> <p>La ejecución de los ensayos deberá ser llevado a cabo por</p>

	<p>una Entidad de Inspección que contrate el titular para dichos efectos.</p> <p><u>6.1.1 - Ensayos de Desviación de la Calibración (DC):</u></p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para los monitoreos de flujo, la señal Cero será de 0 al 20% del valor Span y la señal de nivel alto será del 50 al 70% del valor Span. <p>[...]</p>
<p>C.1.</p> <p>Tiempo de Ensayo de Error Linealidad (EL).</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación</u></p> <p>La Entidad de Inspección responsable de la ejecución de los ensayos deberá presentarlo a la Superintendencia en un máximo de 20 días hábiles contados desde la culminación de los ensayos de validación programados por el titular, en formato impreso y digital. [...]</p> <p>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</p> <p>e) Cálculos y resultados de determinación de Error de Linealidad.</p> <p>[...]</p> <p>Se deberá incluir las planillas Excel que den cuenta de los cálculos y resultados de cada ensayo.</p> <p><u>6.1 - Validación de CEMS de Gases</u></p> <p>Para validar CEMS de SO₂, NO_x y de parámetros de interés, tales como humedad, flujo y O₂, el titular de la fuente deberá cumplir para cada parámetro evaluado con los respectivos ensayos de validación que se detallan en los numerales 6.1.1 al 6.1.3 de este protocolo.</p> <p>La ejecución de los ensayos deberá ser llevado a cabo por una Entidad de Inspección que contrate el titular para dichos efectos.</p> <p>[...]</p> <p><u>6.1.2 - Ensayo de Error de Linealidad:</u></p> <p>[...] la prueba de linealidad de sebe realizar desde la hora de</p>

	<p>la primera inyección a la hora de la última inyección dentro de 24 horas de funcionamiento.</p> <p>[...]</p>
<p>C.2. Cálculo de Error de Linealidad (EL).</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación</u></p> <p>La Entidad de Inspección responsable de la ejecución de los ensayos deberá presentarlo a la Superintendencia en un máximo de 20 días hábiles contados desde la culminación de los ensayos de validación programados por el titular, en formato impreso y digital. [...]</p> <p>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</p> <p>e) Cálculos y resultados de determinación de Error de Linealidad. [...]</p> <p>Se deberá incluir las planillas Excel que den cuenta de los cálculos y resultados de cada ensayo.</p> <p><u>7.1 - Ensayos de Validación CEMS de Gases (DC, EL y ER):</u></p> <p>Ecuación 3:</p> $EL = \frac{ R - A }{R} * 100$ <p>Dónde: R = Valor gas referencia (cero o alto). A = Promedio respuestas del CEMS al gas de referencia.</p>
<p>D.1. Tiempos de respuesta en la ejecución de los ensayos de Exactitud Relativa (ER).</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación</u></p> <p>La Entidad de Inspección responsable de la ejecución de los ensayos deberá presentarlo a la Superintendencia en un máximo de 20 días hábiles contados desde la culminación de los ensayos de validación programados por el titular, en formato impreso y digital. [...]</p> <p>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</p> <p>f) Cálculos y resultados de verificación de Exactitud Relativa, informando todas las corridas de medición</p>

	<p><i>realizadas, incluso aquellas que fueron descartadas.</i></p> <p>[...]</p> <p><i>Se deberá incluir las planillas Excel que den cuenta de los cálculos y resultados de cada ensayo.</i></p> <p><u>6.1 - Validación de CEMS de Gases</u></p> <p><i>Para validar CEMS de SO₂, NO_x y de parámetros de interés, tales como humedad, flujo y O₂, el titular de la fuente deberá cumplir para cada parámetro evaluado con los respectivos ensayos de validación que se detallan en los numerales 6.1.1 al 6.1.3 de este protocolo.</i></p> <p><i>La ejecución de los ensayos deberá ser llevado a cabo por una Entidad de Inspección que contrate el titular para dichos efectos.</i></p> <p>[...]</p> <p><u>6.1.3 - Ensayo de Exactitud Relativa (ER):</u></p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Se deben considerar los tiempos de respuesta tanto de la aplicación del Método de Referencia como del CEMS, de manera que ambos sistemas de medición recolecten muestras en el mismo intervalo de tiempo y de esa manera poder hacerlas comparativas.</i> <p>[...]</p>
<p>D.2 Criterio para la eliminación de datos, ensayo de Exactitud Relativa (ER).</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación</u></p> <p><i>La Entidad de Inspección responsable de la ejecución de los ensayos deberá presentarlo a la Superintendencia en un máximo de 20 días hábiles contados desde la culminación de los ensayos de validación programados por el titular, en formato impreso y digital. [...]</i></p> <p><i>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</i></p> <p>f) <i>Cálculos y resultados de verificación de Exactitud Relativa, informando todas las corridas de medición realizadas, incluso aquellas que fueron descartadas.</i></p> <p>[...]</p>

	<p><i>Se deberá incluir las planillas Excel que den cuenta de los cálculos y resultados de cada ensayo.</i></p> <p><u>6.1 - Validación de CEMS de Gases</u></p> <p><i>Para validar CEMS de SO₂, NO_x y de parámetros de interés, tales como humedad, flujo y O₂, el titular de la fuente deberá cumplir para cada parámetro evaluado con los respectivos ensayos de validación que se detallan en los numerales 6.1.1 al 6.1.3 de este protocolo.</i></p> <p><i>La ejecución de los ensayos deberá ser llevado a cabo por una Entidad de Inspección que contrate el titular para dichos efectos.</i></p> <p>[...]</p> <p><u>6.1.3 - Ensayo de exactitud relativa (ER):</u></p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Se deben realizar un mínimo 9 corridas de muestras de datos, pudiendo eliminar posteriormente un máximo de 3 muestras siempre que la determinación de ER se realice con un número de muestras igual o mayor que 9, debiendo informar todos los datos, incluso los resultados de aquellas muestras eliminadas.</i> <p>[...]</p>
<p>D.3</p> <p>Criterio para la eliminación de datos, ensayo de Exactitud Relativa (ER).</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación</u></p> <p><i>La Entidad de Inspección responsable de la ejecución de los ensayos deberá presentarlo a la Superintendencia en un máximo de 20 días hábiles contados desde la culminación de los ensayos de validación programados por el titular, en formato impreso y digital. [...]</i></p> <p><i>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</i></p> <p>f) <i>Cálculos y resultados de verificación de Exactitud Relativa, informando todas las corridas de medición realizadas, incluso aquellas que fueron descartadas.</i></p> <p>[...]</p> <p><i>Se deberá incluir las planillas Excel que den cuenta de los cálculos y resultados de cada ensayo.</i></p>

	<p><u>6.1 - Validación de CEMS de Gases</u></p> <p>Para validar CEMS de SO₂, NO_x y de parámetros de interés, tales como humedad, flujo y O₂, el titular de la fuente deberá cumplir para cada parámetro evaluado con los respectivos ensayos de validación que se detallan en los numerales 6.1.1 al 6.1.3 de este protocolo.</p> <p>La ejecución de los ensayos deberá ser llevado a cabo por una Entidad de Inspección que contrate el titular para dichos efectos.</p> <p>[...]</p> <p><u>6.1.3 - Ensayo de exactitud relativa (ER):</u></p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el reporte de los resultados del ensayo, deberá señalarse el criterio aplicado para la selección de corridas de medición eliminadas en el cálculo final. <p>[...]</p>
<p>D.4.</p> <p>Niveles de velocidad de escape de los ensayos de Exactitud Relativa, parámetro flujo.</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación</u></p> <p>La Entidad de Inspección responsable de la ejecución de los ensayos deberá presentarlo a la Superintendencia en un máximo de 20 días hábiles contados desde la culminación de los ensayos de validación programados por el titular, en formato impreso y digital. [...]</p> <p>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</p> <p>f) Cálculos y resultados de verificación de Exactitud Relativa, informando todas las corridas de medición realizadas, incluso aquellas que fueron descartadas.</p> <p>[...]</p> <p>Se deberá incluir las planillas Excel que den cuenta de los cálculos y resultados de cada ensayo.</p> <p><u>6.1 - Validación de CEMS de Gases</u></p> <p>Para validar CEMS de SO₂, NO_x y de parámetros de interés, tales como humedad, flujo y O₂, el titular de la fuente deberá cumplir para cada parámetro evaluado con los respectivos</p>

	<p>ensayos de validación que se detallan en los numerales 6.1.1 al 6.1.3 de este protocolo.</p> <p>La ejecución de los ensayos deberá ser llevado a cabo por una Entidad de Inspección que contrate el titular para dichos efectos.</p> <p>[...]</p> <p><u>6.1.3 - Ensayos de Exactitud Relativa (ER):</u></p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para los monitores de flujo, la prueba de ER se debe realizar en tres diferentes velocidades de los gases de escape, bajo, medio y alto.
<p>D.5.</p> <p>Valores de medición para el cálculo final de la Exactitud Relativa.</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación</u></p> <p>La Entidad de Inspección responsable de la ejecución de los ensayos deberá presentarlo a la Superintendencia en un máximo de 20 días hábiles contados desde la culminación de los ensayos de validación programados por el titular, en formato impreso y digital. [...]</p> <p>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</p> <p>f) Cálculos y resultados de verificación de Exactitud Relativa, informando todas las corridas de medición realizadas, incluso aquellas que fueron descartadas.</p> <p>[...]</p> <p>Se deberá incluir las planillas Excel que den cuenta de los cálculos y resultados de cada ensayo.</p> <p><u>7.1 - Ensayos de Validación CEMS de Gases (DC, EL y ER):</u></p> <p>[...]</p> <p>Ecuación 5:</p> <p>[...]</p> <p style="text-align: center;">Tabla N°6: Coeficiente de Confianza para $t_{0,025}$</p>

		n-1	t _{0,025}	n-1	t _{0,025}
		8	2,306	14	2,145
		9	2,262	15	2,131
		10	2,228	16	2,120
		11	2,201	17	2,110
		12	2,179	18	2,101
		13	2,160	19	2,093

<p>D.6.</p> <p>Fórmula de Desviación Estándar (SD).</p>	<p><u>7.1 - Ensayos de Validación CEMS de Gases (DC, EL y ER):</u></p> <p>[...]</p> <p>Ecuación 5:</p> $ER = \frac{(\bar{d} + CC)}{MR} * 100$ <p>Dónde:</p> <p>$t_{0,025}$ = coeficiente de la distribución t (Student) según la tabla N° 6 de coeficiente de confianza para $t_{0,025}$</p> <p>$d_i = MR_i - RCEM_i$</p> $\bar{d} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_i$ $CC = t_{0,025} \frac{Sd}{\sqrt{n}}$ $Sd = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n d_i^2 - \left[\frac{(\sum_{i=1}^n d_i)^2}{n} \right]}{n - 1}}$
<p>D.7 y D.8</p> <p>Determinación de ER, parámetros SO₂ y NO_x.</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación</u></p> <p>La Entidad de Inspección responsable de la ejecución de los ensayos deberá presentarlo a la Superintendencia en un máximo de 20 días hábiles contados desde la culminación de los ensayos de validación programados por el titular, en formato impreso y digital. [...]</p> <p>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</p> <p>f) Cálculos y resultados de verificación de Exactitud Relativa, informando todas las corridas de medición realizadas, incluso aquellas que fueron descartadas.</p> <p>[...]</p>

	<p><i>Se deberá incluir las planillas Excel que den cuenta de los cálculos y resultados de cada ensayo.</i></p> <p><u>6.1 - Validación de CEMS de Gases</u></p> <p><i>Para validar CEMS de SO₂, NO_x y de parámetros de interés, tales como humedad, flujo y O₂, el titular de la fuente deberá cumplir para cada parámetro evaluado con los respectivos ensayos de validación que se detallan en los numerales 6.1.1 al 6.1.3 de este protocolo.</i></p> <p><i>La ejecución de los ensayos deberá ser llevado a cabo por una Entidad de Inspección que contrate el titular para dichos efectos.</i></p> <p>[...]</p> <p><u>6.1.3. Ensayos De Exactitud Relativa (ER):</u></p> <p>[...]</p> <p style="text-align: center;">Tabla N° 4 Límites aceptables para el ensayo de Exactitud Relativa</p> <table border="1" data-bbox="670 1111 1312 1604"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Exactitud Relativa</th> <th>Método de Referencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td> <p>≤20% cuando se utiliza el Método de Referencia en el denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa (las emisiones promedio durante la prueba son mayores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤10% cuando el estándar de emisión aplicable es usada como denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa. (las emisiones promedio durante la prueba son menores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤ 15 ppm cuando el promedio de las mediciones obtenidas por el MR es menor o igual a 250 ppm, utilizando la ecuación 6, donde sea que la especificación de 20 y 10% no se logre.</p> </td> <td>CH-6C</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td> <p>≤20% cuando se utiliza el Método de Referencia en el denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa (las emisiones promedio durante la prueba son mayores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤10% cuando el estándar de emisión aplicable es usada como denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa. (las emisiones promedio durante la prueba son menores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤ 15 ppm cuando el promedio de las mediciones obtenidas por el MR es menor o igual a 250 ppm, utilizando la</p> </td> <td>CH-7E</td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	Exactitud Relativa	Método de Referencia	SO ₂	<p>≤20% cuando se utiliza el Método de Referencia en el denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa (las emisiones promedio durante la prueba son mayores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤10% cuando el estándar de emisión aplicable es usada como denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa. (las emisiones promedio durante la prueba son menores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤ 15 ppm cuando el promedio de las mediciones obtenidas por el MR es menor o igual a 250 ppm, utilizando la ecuación 6, donde sea que la especificación de 20 y 10% no se logre.</p>	CH-6C	NO _x	<p>≤20% cuando se utiliza el Método de Referencia en el denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa (las emisiones promedio durante la prueba son mayores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤10% cuando el estándar de emisión aplicable es usada como denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa. (las emisiones promedio durante la prueba son menores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤ 15 ppm cuando el promedio de las mediciones obtenidas por el MR es menor o igual a 250 ppm, utilizando la</p>	CH-7E
Parámetro	Exactitud Relativa	Método de Referencia								
SO ₂	<p>≤20% cuando se utiliza el Método de Referencia en el denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa (las emisiones promedio durante la prueba son mayores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤10% cuando el estándar de emisión aplicable es usada como denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa. (las emisiones promedio durante la prueba son menores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤ 15 ppm cuando el promedio de las mediciones obtenidas por el MR es menor o igual a 250 ppm, utilizando la ecuación 6, donde sea que la especificación de 20 y 10% no se logre.</p>	CH-6C								
NO _x	<p>≤20% cuando se utiliza el Método de Referencia en el denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa (las emisiones promedio durante la prueba son mayores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤10% cuando el estándar de emisión aplicable es usada como denominador de la ecuación 5 para calcular la Exactitud Relativa. (las emisiones promedio durante la prueba son menores al 50% del estándar de emisiones) ó</p> <p>≤ 15 ppm cuando el promedio de las mediciones obtenidas por el MR es menor o igual a 250 ppm, utilizando la</p>	CH-7E								
<p>E. Cálculo para el Margen de Error (ME).</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación</u></p> <p><i>La Entidad de Inspección responsable de la ejecución de los ensayos deberá presentarlo a la Superintendencia en un máximo de 20 días hábiles contados desde la culminación de los ensayos de validación programados por el titular, en formato impreso y digital. [...]</i></p> <p><i>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</i></p> <p>g) <i>Cálculos y resultados de Ensayo de Margen de Error.</i></p>									

	<p>[...]</p> <p>Se deberá incluir las planillas Excel que den cuenta de los cálculos y resultados de cada ensayo.</p> <p><u>7.2.1. Margen de Error en escala superior (ES):</u></p> <p>[...]</p> <p>Ecuación N° 8:</p> $ES = \left \frac{R_{CEM} - R_U}{R_U} \right * 100$ <p>Dónde: <i>R_{CEM}</i> = Respuesta del CEMS-MP al estándar de referencia de escala superior. <i>R_U</i> = Valor numérico preestablecido del estándar de referencia de escala superior.</p>
<p>F.</p> <p>Otras deficiencias metodológicas.</p>	<p><u>4.4 - Informe de Resultados de los Ensayos de Validación, letras m) y n):</u></p> <p>El informe de resultados deberá contener al menos la siguiente información según sea aplicable de acuerdo al CEMS validado:</p> <p>[...]</p> <p>m) Informe de medición de la Entidad de Inspección y análisis, deberá incluir al menos: las hojas de terreno, resultados de análisis, certificados de gases patrones y valores de referencia (según corresponda) utilizados en los ensayos, certificados de calibración vigente ante el ISP de equipos y/o instrumentos utilizados en la ejecución del Método de Referencia.</p> <p>n) Informe de medición del CEMS que incluya al menos, registro de datos y calibraciones realizadas durante el período de prueba.</p>

V. Formulación de cargos a la entidad técnica

21. Según lo establecido en la LO-SMA, y considerando los antecedentes anteriormente expuestos, se procede a formular en contra de SGS Chile Ltda., en su calidad de entidad técnica y de inspección, el siguiente cargo a saber:

El incumplimiento del protocolo para validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones, CEMS, en centrales termoeléctricas, contenido en la Resolución Exenta N° 57, de 22 de enero de 2013, en especial,

el incumplimiento de los numerales 4.4, 6.1.1, 6.1.3, 6.1.4, 7.1 y 7.2.1, cuyo detalle se ha señalado en el punto 18 anterior, toda vez que el Informe de Resultados de los Ensayos de Validación no se ajusta a la metodología allí señalada.

VI. Disposiciones que establecen las infracciones

22. La Superintendencia del Medio Ambiente es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como para imponer sanciones en caso que se constaten infracciones que sean de su competencia.

23. Al respecto, el artículo 35 de la LO-SMA establece las infracciones sobre las cuales le corresponde a dicha institución ejercer su potestad sancionatoria.

24. En este sentido, tratándose del incumplimiento de normas establecidas en el protocolo para validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS) en centrales termoeléctricas, contenido en la Resolución Exenta N° 57, de 22 de enero de 2013, la cual fue dictada en virtud del literal ñ) del artículo 3 de la LO-SMA, el literal d) del citado artículo 35 dispone que:

“Artículo 35.- Corresponderá exclusivamente a la Superintendencia del Medio Ambiente el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de las siguientes infracciones:

d) El incumplimiento por parte de entidades técnicas acreditadas por la Superintendencia, de los términos y condiciones bajo las cuales se les haya otorgado la autorización, o de las obligaciones que esta ley les imponga”.

VII. Calificación de las infracciones

25. Las infracciones descritas se clasifican como leves, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica de esta Superintendencia.

26. El artículo 36 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, para efectos del ejercicio de la potestad sancionatoria que corresponde a la Superintendencia, clasifica las infracciones de su competencia en gravísimas, graves y leves.

27. De acuerdo a dicho artículo se clasifican como infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores.

señala:

28. En este sentido, el numeral 3 del artículo 36

“Artículo 36.- Para los efectos del ejercicio de la potestad sancionadora que corresponde a la Superintendencia, las infracciones de su competencia se clasificarán en gravísimas, graves y leves.

(...)

3. Son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísimo o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores”.

29. En el presente caso, y en virtud de lo señalado y los antecedentes tenidos a la vista, los hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracciones a lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 57, de 22 de enero de 2013, descritas en el numeral 18 del presente acto administrativo, podrían constituir infracciones leves, al no enmarcarse alternativamente en alguno de los tipos que componen a las infracciones gravísimas o graves, señaladas en el artículo 36 N° 1 y N° 2 de la Ley Orgánica de la Superintendencia.

30. Lo anterior, sin perjuicio que las infracciones indicadas puedan ser reclasificadas en el dictamen al que hace alusión el artículo 53 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

VIII. Sanción asignada a la infracción

31. El artículo 39 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente establece que la sanción que corresponda aplicar a cada infracción se determinará, según su gravedad, en rangos que incluyen amonestaciones por escrito, multas de una a diez mil unidades tributarias anuales, clausura temporal o definitiva y revocación de las resoluciones de calificación ambiental.

32. Respecto a las infracciones leves, la letra e) del artículo 39 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente dispuso que:

“(...) La sanción que corresponda aplicar a cada infracción se determinará, según su gravedad, dentro de los siguientes rangos: [...]

e) Las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.”

33. Por otro lado, el inciso segundo del artículo 53 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente señala que el dictamen emitido

por el Fiscal Instructor deberá contener, entre otras cosas, la proposición al Superintendente de las sanciones que estimare procedente aplicar.

34. Por su parte el artículo 40 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, establece que para la determinación de las sanciones específicas que en cada caso corresponda aplicar, se considerarán las circunstancias que en la referida norma se indican.

35. En el presente caso, este Fiscal Instructor para efectos de proponer al Superintendente del Medio Ambiente la aplicación de la sanción que estimare procedente en el Dictamen, considerará especialmente, en la determinación de la sanción específica la concurrencia de las siguientes circunstancias:

- (i) El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción;
- (ii) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho u omisión constitutiva de la misma;
- iii) La capacidad económica del infractor;
- iv) La conducta anterior del infractor;
- v) La conducta posterior a la infracción;
- vi) La cooperación eficaz en el procedimiento;
- vii) El número de normas infringida del protocolo para validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS) en centrales termoeléctricas, contenido en la Resolución Exenta N° 57, de 22 de enero de 2013, y;
- viii) Todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción.

IX. Sobre la presentación del programa de cumplimiento, asistencia al regulado, formulación de descargos y notificaciones de los actos del presente procedimiento administrativo sancionatorio

36. Se hace presente que de conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, el infractor tendrá un plazo de 10 días para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días para formular sus descargos respectivamente, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo, que se llevará a cabo a través de carta certificada.

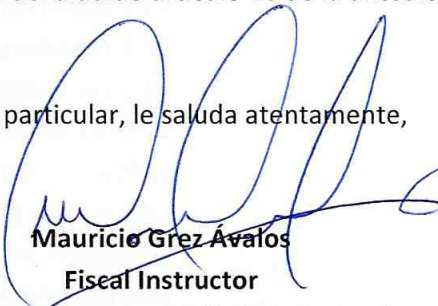
37. La letra u) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente dispone que dentro de las funciones y atribuciones que a ésta le corresponden, se encuentra la de proporcionar asistencia a sus regulados para la presentación de programas de cumplimiento y planes de reparación, así como orientarlos en la comprensión de las obligaciones que emana de los instrumentos de gestión ambiental de su

competencia. En razón de lo anterior, el titular podrá solicitar a esta Superintendencia la asistencia antes referida, mediante correo electrónico dirigido a: [REDACTED] y a [REDACTED] con copia a [REDACTED] y [REDACTED]

38. Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/quienes-somos/que-hacemos/sanciones>.

39. Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



Mauricio Grez Ávalos
Fiscal Instructor

Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios
Superintendencia del Medio Ambiente



CME

Carta Certificada:

-Sr. Roberto Castillo Darvich, representante legal de SGS Chile Ltda., domiciliado en Ignacio Valdivieso N° 2409, comuna de San Joaquín. Región Metropolitana.

CC.:

- Luis Felipe Cerón Cerón, representante legal de AES Gener S.A., domiciliado en Rosario Norte 532 Piso 19, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
- Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios.
- Oficina de Partes.

- Rol F-004-2014