



ORD. UIPS N°

628

**ANT.:** Resolución Exenta N° 203, de 29 de abril de 2014, de la Superintendencia de Medio Ambiente, que aprueba informe de resultados de ensayos de validación y declara certificado parcialmente el CEMS de la unidad de generación eléctrica CTH, con los alcances que indica.

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

Santiago, 28 MAY 2014

**DE :** Federico Guarachi Zuvic  
Fiscal Instructor Procedimiento Sancionatorio

**A :** Lodewijk Verdeyen  
Representante Legal Inversiones Hornitos S.A.

Según lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, en adelante LOSMA, por el presente acto se inicia la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio con la formulación de cargos a Inversiones Hornitos S.A., Rol Único Tributario N° 76.009.698-9, empresa controlada por E-Cl S.A., Rol Único Tributario N° 88.006.900-4, en su calidad de propietario de fuentes emisoras afectas al Decreto Supremo N° 13 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, norma de emisión para centrales termoeléctricas.

#### Sección I. Antecedentes

1. El 23 de junio de 2011 fue publicado en el Diario Oficial, el Decreto Supremo N° 13 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la norma de emisión para centrales termoeléctricas, cuyo objetivo es prevenir y controlar las emisiones al aire de material particulado (MP), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) y mercurio (Hg).

2. El artículo 2° de la citada norma de emisión establece que ésta aplica a unidades de generación eléctrica (UGE), conformadas por calderas o turbinas, con potencia térmica igual o superior a 50 MWt, considerando el límite superior del valor energético del combustible.

3. En este sentido, el referido artículo señala que el cumplimiento de los límites máximos de emisión se verificará en el efluente de la fuente emisora, lo que se complementa con la obligación establecida en su artículo 8°, de instalar y certificar un sistema de monitoreo continuo de emisiones, en adelante CEMS, para MP, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> y otros parámetros de interés, de acuerdo a lo indicado en el 40 CFR 75 – *regulación elaborada por la United States Environmental Protection Agency*– el que debe ser aprobado mediante resolución fundada de la Superintendencia del Medio Ambiente.

4. La Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 22 de enero de 2013 mediante Resolución Exenta N° 57 aprueba el protocolo para la validación de CEMS, en el cual se regula, entre otros aspectos, la programación general de ensayos de validación y avisos a la autoridad, que a modo de resumen consiste en lo siguiente:

- 4.1. **Informe Previo de Validación (IPV).** El titular de la fuente deberá presentarlo con un mínimo de 30 días hábiles previos a la ejecución de los ensayos de validación, en formato digital.
- 4.2. **Aviso de Ejecución de Ensayos de Validación (AEEV).** El titular de la fuente deberá presentarlo con un mínimo de 15 días hábiles previos a la realización de los ensayos de validación, en formato digital.

4.3. **Ejecución de los ensayos de validación y orden de realización.** La entidad técnica responsable de su ejecución deberá realizarlos en orden consecutivo:

- Para los CEMS de gases:
  - Ensayo de Desviación de la Calibración
  - Ensayo de Linealidad
  - Ensayo de Exactitud Relativa
- Para los CEMS de flujo:
  - Ensayo de Desviación de la Calibración
  - Ensayo de Exactitud Relativa
- Para los CEMS de opacidad:
  - Pruebas de funcionamiento y auditorias de campo
  - Período de prueba operacional
- Para los CEMS de MP:
  - Ensayo de Margen de Error
  - Ensayos de Curvas de Correlación

4.4. **Informe de Resultados de los Ensayos de Validación (IREV).** La entidad técnica responsable deberá presentarlo 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.

5. Los ensayos de validación de CEMS tienen como finalidad comprobar que los resultados de las mediciones y análisis que realiza dicho equipo de monitoreo continuo, se encuentren dentro de rangos aceptables de desviación en relación a métodos de referencia oficiales. El sistema CEMS comprende el equipamiento total requerido para la determinación continua e ininterrumpida de la concentración de contaminantes –material particulado, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno- y/o de parámetros de interés –flujo másico y/o volumétrico, humedad, entre otros- incluyendo el equipamiento para la adquisición y manejo de datos.

6. Por otro lado, para obtener la certificación, según lo establecido en el artículo 9° de la citada norma de emisión, se otorgó a las fuentes emisoras existentes un plazo de dos años contados desde la fecha de entrada en vigencia del decreto supremo que la contiene, en razón a criterios de gradualidad para la adaptabilidad de dichas fuentes a la nueva regulación.

7. De esta manera, el 23 de junio de 2013 venció el plazo para certificar los CEMS relativos a las fuentes emisoras existentes definidas en el artículo 3° de la norma de emisión en comento, dentro de las cuales se encuentra la unidad de generación eléctrica CTH de Central Termoeléctrica Hornitos, perteneciente a la empresa Inversiones Hornitos S.A.

8. Así las cosas, a la fecha, la empresa Inversiones Hornitos S.A no ha obtenido la certificación de los CEMS, condición necesaria para acreditar de forma idónea el cumplimiento de los límites en concentración contenidos en la norma de emisión, habiendo vencido largamente el plazo contenido en la norma de emisión para tal efecto.

9. En efecto, el procedimiento para obtener la certificación para la unidad individualizada ha sido el siguiente:

9.1 Mediante carta SGMA/2013/121, con fecha 16 de abril de 2013, la Vicepresidencia de Operaciones de E-CL, a través de su subgerente medioambiental operacional y gerente de generación y sitios, ingresó a esta Superintendencia el Informe Previo de Validación CEMS correspondientes a la Unidad CTA de Central Termoeléctrica Andina, la Unidad CTH de Central Termoeléctrica Hornitos y Unidad CTM3 de Central Termoeléctrica Mejillones.

9.2 A través de carta SGMA/2013/160, con fecha 9 de mayo de 2013, la Vicepresidencia de Operaciones de E-CL, a través de su subgerente medioambiental operacional y gerente de generación y sitios, da aviso de Ejecución de Ensayos de Validación respecto a la Unidad CTH de Central Termoeléctrica Hornitos.

- 9.3 Con fecha 23 de diciembre de 2013, mediante carta UFF.ec.037.13, el laboratorio SERPRAM S.A., presentó el informe de resultados del Ensayo de Validación CEMS relativo a la Unidad CTH de la central Termoeléctrica Hornitos.
- 9.4 Con fecha 18 de marzo de 2014, mediante carta UFF.ec.025.14, el laboratorio SERPRAM S.A., presentó nuevamente el informe de resultados del Ensayo de Validación CEMS relativo a la Unidad CTH de la central Termoeléctrica Hornitos.
- 9.5 Por último, a través de Resolución Exenta N° 203 de 29 de abril de 2014, esta Superintendencia aprobó el informe de resultados de ensayos de validación y declara certificado parcialmente el CEMS de la Unidad de Generación Eléctrica CTH de Central Termoeléctrica Hornitos, sólo respecto de MP, flujo y humedad, declarando para el caso del CEMS de gases inválidos los siguientes ensayos: (i) ensayos de desviación de la calibración para SO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>; (ii) error de linealidad para SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub>; (iii) y, exactitud relativa para CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y O<sub>2</sub>.

10. En este orden de ideas, a través del numeral 6 del Resuelvo de la Resolución Exenta señalada en el numeral 9.5 anterior, el Superintendente de Medio Ambiente remitió a la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios los antecedentes examinados para rechazar el informe de resultados de ensayos de validación CEMS, con el objeto de determinar si existen incumplimientos a la norma de emisión contenida en el Decreto Supremo N° 13 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que sean imputables a Inversiones Hornitos S.A.

11. Finalmente, por medio de Memorandum N° 150, de mayo de 2014, de la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios, se procedió a designar a don Federico Guarachi Zuvic como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a don Mauricio Grez Ávalos como Fiscal Instructor Suplente.

## **Sección II. Formulación de Cargos**

12. En razón a lo expuesto con anterioridad, se formulan cargos a la empresa Inversiones Hornitos S.A. por el siguiente hecho:

- 12.1 La no obtención de la certificación del CEMS instalado en unidad CTH, de central termoeléctrica Hornitos, habiendo vencido el plazo otorgado para obtenerla y persistiendo tal situación en la actualidad.

## **Sección III. Disposiciones infringidas y clasificación de los hechos**

13. El hecho anteriormente descrito, en particular, el que Inversiones Hornitos S.A. no haya obtenido aún la certificación de los CEMS, venciendo el plazo con fecha 23 de junio de 2013, constituye una contravención a lo dispuesto en el artículo 8° y 9° del citado Decreto Supremo N° 13, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, lo cual se encuentra tipificado como infracción administrativa respecto de la cual esta Superintendencia posee potestad sancionatoria, en virtud del artículo 35, letra c) de la LOSMA.

14. Por otro lado, este hecho, a juicio de este fiscal instructor, se clasifica como una infracción leve, en virtud del artículo 36 de la LOSMA, que en su numeral 3, califica como leves aquellos hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios que no configuren una infracción gravísima o grave.

15. La sanción que corresponde a la infracción leve, según lo dispuesto en la letra c) del artículo 39 de la LOSMA, puede ser la amonestación por escrito o la imposición de una multa de 1 a 1000 unidades tributarias anuales. Para la determinación de la sanción específica que corresponda a cada una de las infracciones, se considerarán las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA.

**Sección IV. Asistencia al cumplimiento**

16. De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LOSMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se hace presente al infractor que esta Superintendencia puede proporcionarle asistencia sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento o plan de reparación, así como en la comprensión de las obligaciones que emanan de las instrumentos de carácter ambiental individualizados en el artículo 2° de la LOSMA, lo que incluye las normas de emisión. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a [REDACTED] y [REDACTED], con copia a [REDACTED] y [REDACTED].

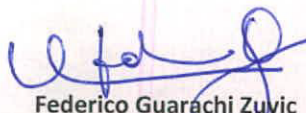
17. Asimismo, como una forma de asistir al regulado, la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios desarrolló una guía metodológica que define la estructura que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, disponible en web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/quienes-somos/que-hacemos/sanciones>.

**Sección V. Notificaciones y publicidad**

18. 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 LOSMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880. Sin perjuicio de lo anterior, se podrá notificar, cuando se estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del artículo 46 de la citada Ley N° 19.880.

19. Finalmente, para conocimiento del titular de las fuentes emisoras, así como de la comunidad, los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente y los documentos indicados en esta formulación de cargos están disponibles en <http://snifa.sma.gob.cl/registropublico/snifahome>.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

  
Federico Guarachi Zuvic  
Fiscal Instructor

Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios  
Superintendencia del Medio Ambiente

**Carta Certificada:**

- Lodewijk Verdeyen en representación de Inversiones Hornitos S.A., domiciliado para estos efectos El Bosque Norte 500, Oficina 902, Las Condes, Santiago.

**C.C.:**

- Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios  
- División de Fiscalización