

APRUEBA INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE VALIDACIÓN Y DECLARA CERTIFICADO PARCIALMENTE EL CEMS DE LA UNIDAD DE GENERACIÓN ELÉCTRICA NEHUENCO I, CON LOS ALCANCES QUE INDICA

RESOLUCIÓN EXENTA N° 562

Santiago, **26 SEP 2014**

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 13, de 18 de enero de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas; en la Resolución Exenta N° 57, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba "Protocolo para validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones [CEMS] en Centrales Termoeléctricas"; en el Decreto Supremo N° 48, de 14 de marzo de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 511, de 4 de septiembre de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que delega facultades en el Jefe de la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente, y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón; así como el Informe Previo de Validación de CEMS, acompañado en carta GMA 064/2013, de 31 de mayo de 2013, enviada por la empresa Colbún S.A.; el Aviso de Ejecución de Ensayos de Validación de CEMS, acompañado en carta GMA 071/2013, de 14 de junio de 2013, enviada por la empresa Colbún S.A.; la actualización del Aviso de Ejecución de Ensayos de Validación de CEMS, acompañado en carta GMA 100/2013, de 20 de agosto de 2013, enviada por la empresa Colbún S.A.; la actualización del Aviso de Ejecución de Ensayos de Validación de CEMS, acompañado en carta GMA 108/2013, de 26 de septiembre de 2013, enviada por la empresa Colbún S.A.; el complemento del Informe Previo de Validación de CEMS, acompañado en carta GMA 109/2013, de 26 de septiembre de 2013, enviada por la empresa Colbún S.A.; el Informe de Resultados de Ensayos de Validación de CEMS realizado a la Unidad de Generación Eléctrica Nehuenco I, en Central Termoeléctrica Nehuenco, perteneciente a la empresa Colbún S.A., acompañado en carta GMA 118/2014, de 24 de octubre de 2013, y el informe de fiscalización DFZ-2014-424-V-NE-EI, de 2 de septiembre de 2014, elaborado por la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente;

CONSIDERANDO:

1° El inciso primero del artículo 2° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que la Superintendencia es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de los instrumentos de gestión ambiental que dispone la Ley, entre ellos las normas de emisión;

2° En ejecución de dicho mandato legal, el artículo 7° del Decreto Supremo N° 13, de 18 de enero de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas, entrega la fiscalización de dicha norma de emisión a la Superintendencia del Medio Ambiente;

3° El artículo 8° de la antes citada norma de emisión, establece que las fuentes emisoras existentes y nuevas deberán instalar y certificar un

sistema de monitoreo continuo de emisiones para MP, SO₂, NO_x y otros parámetros de interés, de acuerdo a lo indicado en el 40 CFR Part 75, el que será aprobado mediante resolución fundada de la Superintendencia;

4° Que del análisis técnico del Informe de Resultados de Ensayos de Validación de CEMS realizado a la Unidad de Generación Eléctrica Nehuenco I, en Central Termoeléctrica Nehuenco, perteneciente a la empresa Colbún S.A., acompañado en carta GMA 118/2014, de 24 de octubre de 2013, la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente ha establecido que existen no conformidades mayores y recomienda únicamente una aprobación parcial del mismo, con ciertos alcances, como consta en el Informe DFZ-2014-424-V-NE-EI, de 2 de septiembre de 2014.

RESUELVO:

1. **APRUÉBESE** parcialmente el Informe de Resultados de Ensayos de Validación de CEMS realizado a la Unidad de Generación Eléctrica Nehuenco I, perteneciente a la empresa Colbún S.A., de acuerdo a lo indicado en el informe de fiscalización DFZ-2014-424-V-NE-EI, de 2 de septiembre de 2014, que se entiende forma parte de esta resolución, y que se anexa, aunque con el alcance indicado en el resuelto 5 de esta resolución;

2. **DECLÁRESE** que, para efectos de la aplicación del Decreto Supremo N° 13, de 18 de enero de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, la citada Unidad de Generación Eléctrica, es una fuente existente, que tiene la siguientes características:

Conformación	Turbina de Gas	Tipo	Turbina de gas	
		N° de Serie	S/N	
		Fabricante	SIEMENS	
		Modelo	V94.3A	
		Combustible	Gas Natural / Petróleo Diésel	
		Potencia Térmica	664,1 MW _t / 594,4 MW _t	
	Generador TG	Marca Siemens, Modelo M127831, Serie TLRI 115/47, Potencia 273 MVA		
	Caldera	Tipo	Acuotubular, recuperadora de calor.	
		N° de Serie	8076A	
		Fabricante	Ansaldo	
Turbina de Vapor	Fabricante	SIEMENS		
	Modelo	KN - K30-25; KN- K30-2x6,3		
	N° de Serie	11-7885		
Generador TV	Marca Siemens, Modelo M127693, Serie TLRI 108/36, Potencia 175 MVA			
Chimenea	Coordenadas UTM	WGS 1984 UTM Zone 19S E 282883, N 6353370		
	Altura	45,00 metros		
	Tipo	Cilíndrica	Diámetro a la salida	06,50 metros

3. **DECLÁRESE** que se encuentra certificado parcialmente el CEMS sometido a ensayos de validación, instalado en la chimenea, cuyo sistema es el siguiente:

Componente	Marca	Modelo	Principio		N° serie	Rango
Sonda Tomamuestra	M&C	SP-2000-H	-		20185/2035949	-
Acondicionador	M&C	EC/L	-		110400421	-
Analizador de Gases	ABB	AO2000	NO _x	NDIR	3.359420.2	0 - 125 ppm
			CO ₂			0 - 20 %
			O ₂	Paramagnético		0 - 25 %
Convertidor NO₂/NO	M&C	CG-2	-		20185/2035949	-
Analizador SO₂	Thermo	43i	Fluorescencia Pulsante		1300456283	-
Sistema DAHS	PLC Siemens	S7-300	-		-	-

4. **INSTRÚYASE** al propietario de la Unidad de Generación Eléctrica, la obligación de someter el CEMS parcialmente aprobado a un proceso de revalidación y recertificación, en los siguientes casos:

- Reemplazo de un analizador.
- Reemplazo total del CEMS.
- Cambio de ubicación u orientación de la sonda de muestreo.

- Reemplazo del medidor de flujo de combustible.
- Cualquier modificación que pueda afectar la capacidad del sistema para medir exactamente las emisiones.
- Cualquier cambio al sistema de manejo de los gases de chimenea o forma de operación de la unidad que afecte el perfil de flujo o el perfil de concentración en la chimenea.

En tales casos deberá notificar a la Superintendencia del Medio Ambiente por medio de un informe detallado - en formato digital - cualquier intervención de las descritas anteriormente que se realice al CEMS, en forma previa a su ejecución, con una anticipación de 10 días hábiles. El informe deberá dar cuenta de la situación por la cual se está realizando la modificación al CEMS, las acciones correctivas que serán aplicadas, el responsable de su ejecución, el tiempo estimado que tomará la intervención y - únicamente para el caso en que sea imposible utilizar el procedimiento de sustitución de datos que establezca la Superintendencia del Medio Ambiente por medio de instrucción de carácter general y obligatorio - la forma en que serán monitoreadas las emisiones durante el tiempo que demore la intervención.

5. **ADVIERTASE** que por la presente resolución únicamente es validado el CEMS de gases. Para el caso del CEMS de MP y de flujo y dado lo señalado en el informe DFZ-2014-424-V-NE-EI, de 2 de septiembre de 2014, se declaran inválidos los ensayos de desviación de la calibración para flujo, exactitud relativa para flujo, y margen de error para MP, por lo tanto estos deberán ser repetidos.

6. **NOTIFÍQUESE** la presente resolución por carta certificada a Colbún S.A., RUT 96.505.760-9, domiciliada en Apoquindo 4775, Piso 11, Las Condes, Santiago, así como a ESINFA Ltda., RUT 76.138.764-2, domiciliada en Maya Interior Oriente 4361, Puente Alto, Santiago, y a Airón S.A., RUT 96.920.610-2, domiciliada en Carlos Edwards 1155, San Miguel, Santiago.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, DÉSE CUMPLIMIENTO Y

ARCHÍVESE


RUBÉN VERDUGO CASTILLO
 Jefe División de Fiscalización (TP)




 DHE/RVC/JHR/JEJ/FAF

CC:

- Colbún S.A., RUT 96.505.760-9. Apoquindo 4775, Piso 11, Las Condes, Santiago.
- ESINFA Ltda., RUT 76.138.764-2, Maya Interior Oriente 4361, Puente Alto, Santiago.
- Airón S.A., RUT 96.920.610-2, Carlos Edwards 1155, San Miguel, Santiago.

DISTRIBUCIÓN

- Fiscalía
- División de Fiscalización
- Oficina de Partes