

**APRUEBA PROPUESTA DE
METODOLOGÍA PARA LA
CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES EN
EL MARCO DE LA LEY N° 20.780.**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1255

SANTIAGO 30 DIC 2016

VISTOS:

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; lo dispuesto en el artículo octavo de la Ley N° 20.780 que modifica el Sistema de Tributación de la Renta e introduce diversos ajustes en el Sistema Tributario; lo dispuesto en el numeral 2 del artículo octavo de la Ley N° 20.899 que simplifica el sistema de tributación a la renta y perfecciona otras disposiciones legales tributarias; lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3 de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1.600 de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

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.

2° El inciso 1° del artículo 8° de la Ley N° 20.780 que establece un impuesto anual a beneficio fiscal que gravará las emisiones al aire de material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de azufre (SO₂) y dióxido de carbono (CO₂), producidas por establecimientos cuyas fuentes fijas, conformadas por calderas o turbinas, individualmente o en su conjunto sumen, una potencia térmica mayor o igual a 50 MWt (megavatios térmicos), considerando el límite superior del valor energético del combustible.

3° El inciso 14° del artículo 8° de la Ley N° 20.780, que prescribe que las características del sistema de monitoreo de las emisiones y los requisitos para su certificación serán aquellos determinados por la Superintendencia del Medio Ambiente para cada norma de emisión para fuentes fijas que sea aplicable, obligando que la certificación del sistema de monitoreo de emisiones será tramitada por la precitada Superintendencia, quien la otorgará por resolución exenta. Para estos efectos, la Superintendencia del Medio Ambiente fiscalizará el cumplimiento de las obligaciones de monitoreo, registro y reporte que se establecen en el presente artículo.

4° La resolución Exenta N° 1053 de la Superintendencia del Medio Ambiente de 14 de noviembre de 2016 que aprueba instructivo para la cuantificación de las emisiones de fuentes fijas afectas al impuesto del artículo 8° de la ley N° 20.780, que contiene el procedimiento y requerimientos mínimos bajo el cual se registrará toda solicitud de cuantificación de emisiones presentada a este servicio.

5° Identificación del establecimiento:

INFORMACIÓN GENERAL EMPRESA	
RUT O ROL UNICO TRIBUTARIO	96.505.760-9
RAZÓN SOCIAL	COLBÚN S.A.
DIRECCIÓN	Av. Apoquindo 4775, piso 11, Las condes
REPRESENTANTE LEGAL	Thomas Christoph Keller L.

INFORMACIÓN GENERAL ESTABLECIMIENTO		
NOMBRE	TERMOELÉCTRICA SANTA MARÍA	
DIRECCIÓN	Fundo El Manco 4775	
REGIÓN	8	
COMUNA	Coronel	
COORDENADAS UTM WGS84	m E 666219	m N 5898839
REPRESENTANTE LEGAL	Thomas Christoph Keller	
POTENCIA (MWt) DECLARADA DEL ESTABLECIMIENTO	950,5	
TOTAL FUENTES DEL ESTABLECIMIENTO	2	

6° Solicitud por escrito de fecha 12 de diciembre de 2016, en la cual el establecimiento presenta la propuesta de la o las metodologías por cada fuente en relación a cada parámetro, con las que realizará la cuantificación de sus emisiones, resumida en el siguiente cuadro:

ALTERNATIVA DE CUANTIFICACIÓN A UTILIZAR		NO _x	SO ₂	CO ₂	MP	Flujo de Gases
UGE Unidad 1	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Alternativa 1	Alternativa 1	Alternativa 1	Alternativa 1	Alternativa 1
	COMBUSTIBLE SECUNDARIO	Alternativa 1	Alternativa 1	Alternativa 1	Alternativa 1	Alternativa 1
Caldera Auxiliar	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Alternativa 10	Alternativa 10	Alternativa 10	Alternativa 10	-

7° Los demás antecedentes ingresados por el requirente junto a su propuesta metodológica de cuantificación y todo antecedente afín a esta.

8° El análisis realizado por la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente respecto de la propuesta metodológica presentada por el establecimiento antes individualizado, cuyas observaciones y/o consideraciones técnicas se encuentran contenidas en el informe de evaluación anexo a esta resolución.

RESUELVO:

PRIMERO. APRUEBA PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES. Apruébese propuesta metodológica presentada por el establecimiento Termoeléctrica Santa María representada para estos efectos por Thomas Christoph Keller, certificándose que el sistema de monitoreo o estimación cumple los requerimientos de tiempo y forma exigidos para la cuantificación de los parámetros requeridos por la ley N° 20.780. Forman parte integrante de esta resolución los anexos e informes de valoración técnica elaborada por esta Superintendencia.

SEGUNDO. TÉNGASE PRESENTE. Que habiéndose declarado la conformidad de la propuesta metodológica por parte de esta Superintendencia, téngase presente lo siguiente:

a) Se deja constancia que la aprobación de su solicitud se ha elaborado sobre la base de los antecedentes entregados por el proponente, por lo cual, cualquier adulteración, omisión, error o inexactitud que contenga su propuesta y antecedentes allegados a esta Superintendencia son de exclusiva responsabilidad del establecimiento indicado.

b) La aprobación realizada por este acto, no inhibe a esta Superintendencia a ejercer las facultades que le asistan en orden a exigir correcciones a la propuesta metodológica realizada o requerir toda información y datos que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, y la adopción de toda medida que proceda en virtud de las facultades que le asisten a este servicio.

c) El establecimiento individualizado deberá dar cabal cumplimiento a todos aquellos requerimientos mínimos de operación, control de calidad y aseguramiento de los sistemas de monitoreo o estimación de emisiones de conformidad a las instrucciones señaladas por esta Superintendencia.

d) El establecimiento individualizado podrá modificar la metodología de cuantificación aprobada para cada parámetro gravado

sólo de conformidad a los plazos y exigencias expresamente señaladas en la resolución Exenta N° 1053 de la Superintendencia del Medio Ambiente que aprueba instructivo para la cuantificación de las emisiones de fuentes fijas afectas al impuesto del artículo 8° de la ley N° 20.780.

TERCERO. FISCALIZACIÓN Y SANCIÓN. La Superintendencia del Medio Ambiente fiscalizará el cumplimiento de las obligaciones de monitoreo, registro y reporte que se establecen en el artículo 8° de la Ley N° 20.780, cuya infracción será sancionada de acuerdo a lo dispuesto en la ley orgánica de esta Superintendencia.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.



CRISTIAN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

DHE
DHE/SLL/RVC/JIV

DISTRIBUCIÓN:

Notifíquese por carta certificada

Thomas Christoph Keller, Representante Legal Compañía Colbun S.A. domiciliado en Av. Apoquindo 4775, piso 11, Las condes, Santiago.

C.C.:

Oficina de Partes SMA.



SMA

Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

EXAMEN DE INFORMACIÓN

PROPUESTA METODOLÓGICA CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES DE FUENTES
FIJAS AFECTAS AL IMPUESTO DEL ARTÍCULO 8° DE LA LEY N° 20.780

Expediente: DFZ-2016-4855-VIII-LEY-EI

Aprobado	<p>X </p> <hr/> <p>Juan Eduardo Johnson Jefe Sección Técnica División Fiscalización Firmado por: Juan Eduardo Johnson Vidal</p>
Revisado	<p>X </p> <hr/> <p>Juan Pablo Rodríguez F. Profesional División de Fiscalización Firmado por: Juan Pablo Rodríguez Fernandez</p>
Elaborado	<p>X </p> <hr/> <p>Víctor Hugo Delgado S. Profesional División de Fiscalización Firmado por: victor hugo delgado segura</p>

ANTECEDENTES GENERALES

El artículo 8° de la Ley N° 20.780 que modifica el Sistema de Tributación de la Renta e introduce diversos ajustes en el Sistema Tributario y lo dispuesto en el número 2 del artículo 8° de la Ley N° 20.899 que simplifica el sistema de tributación a la renta y perfecciona otras disposiciones legales tributarias, incorpora un gravamen a las emisiones de amterial apticulado (MP) y gases (Dióxido de Azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x) y dióxido de carbono (CO₂), de fuentes fijas.

Este marco descrito faculta a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) para realizar el proceso de consolidación de las emisiones desde fuentes fijas y el envío al Servicio de Impuestos Internos para el cálculo del gravamen para cada establecimiento. En este contexto, se presenta el Examen de Información de las Propuestas Metodológicas de Cuantificación de Emisiones de los establecimientos afectos a este gravamen, siguiendo las directrices de la Resolución Exenta N° 1053 del 14 de noviembre de 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente que " Aprueba Instructivo para la Cuantificación de las Emisiones de Fuentes Fijas afectas al Impuesto del Artículo 8° de la Ley N° 20780".

INFORMACIÓN GENERAL EMPRESA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA	12-12-2016
RUT O ROL UNICO TRIBUTARIO	96505760-9
RAZÓN SOCIAL	Colbun S.A.
DIRECCIÓN	Av. Apoquindo 4775, piso 11, Las condes
REPRESENTANTE LEGAL	Thomas Christoph Keller L.
N° DE ESTABLECIMIENTOS QUE POSEE	4

ESTABLECIMIENTO

NOMBRE	Termoelectrica Santa Maria
DIRECCIÓN	Fundo El Manco 4775
CÓDIGO VU	5452085
COMUNA	Coronel
REGIÓN	8
COORDENADAS UTM WGS84	E 666219 N 5898839
REPRESENTANTE LEGAL	Thomas Christoph Keller
POTENCIAS(MWt) DEL ESTABLECIMIENTO	950.5
N° CALDERAS QUE TIENE EL ESTABLECIMIENTO	1
N° TURBINAS QUE TIENE EL ESTABLECIMIENTO	0
N° UGES	1
TOTAL FUENTES DEL ESTABLECIMIENTO	2

ICA (N° RCA/AÑO O NORMA DE EMISIÓN U OTRO)

Instrumento	N°	Año	Región (RCA)
RCA	176	2007	8

EXAMEN DE INFORMACIÓN

FUENTE	Unidad 1
TIPO	UGE
NOMBRE FUENTE	Unidad 1
N° DE REGISTRO DE LA FUENTE	S5CONC180
CLASIFICACIÓN CCF	-
MARCA	SES T IMACE ESLOVAQUIA
MODELO	ACUOT ULAR ALT A PRESION
AÑO DE FABRICACIÓN	2008
AÑO DE INSTALACIÓN	
COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Carbon Bituminoso
COMBUSTIBLE SECUNDARIO	no utiliza
OTRO COMBUSTIBLE 1	no utiliza
OTRO COMBUSTIBLE 2	no utiliza
POTENCIA MWt	927
CAPACIDAD INSTALADA DE DISEÑO	
INFORME TÉCNICO DE CALDERAS VIGENTE (SI O NO)	si
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	Precipitadores Electrostaticos
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	ZHEJIANG FEIDA ENVIRONMENT AL
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	Low Nox
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	SES a.s T imace

FUENTE	N° X
TIPO	Caldera
NOMBRE FUENTE	Caldera Auxiliar
N° DE REGISTRO DE LA FUENTE	S5CON-178
CLASIFICACIÓN CCF	No informa
MARCA	No informa
MODELO	No informa
AÑO DE FABRICACIÓN	No informa
AÑO DE INSTALACIÓN	No informa
COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Petroleo Diesel
COMBUSTIBLE SECUNDARIO	no utiliza
OTRO COMBUSTIBLE 1	N/A
OTRO COMBUSTIBLE 2	N/A
POTENCIA MWt	23.5
CAPACIDAD INSTALADA DE DISEÑO	
INFORME TÉCNICO DE CALDERAS VIGENTE (SI O NO)	no
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	N/A
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	N/A
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	N/A
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	N/A



EXAMEN DE INFORMACIÓN

ALTERNATIVA DE CUANTIFICACIÓN A UTILIZAR		NOx	SO2	CO2	MP	Flujo de Gases
Unidad 1	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	1	1	1	1	1
	COMBUSTIBLE SECUNDARIO					
	OTRO COMBUSTIBLE 1					
	OTRO COMBUSTIBLE 2					
Caldera Auxiliar	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	10	10	10	10	
	COMBUSTIBLE SECUNDARIO					
	OTRO COMBUSTIBLE 1					
	OTRO COMBUSTIBLE 2					

ANEXO N° 1: ALTERNATIVA N° 1

Unidad 1

INFORMACIÓN GENERAL *	NOx	SO2	CO2	MP	FLUJO
N° RESOLUCIÓN VALIDACIÓN INICIAL	873	873	873	873	873
FECHA RESOLUCIÓN VALIDACIÓN INICIAL	2016	2016	2016	2016	2016
N° RESOLUCIÓN ÚLTIMA VALIDACIÓN	873	873	873	873	873
FECHA RESOLUCIÓN ÚLTIMA VALIDACIÓN	20-09-2016	20-09-2016	20-09-2016	20-09-2016	20-09-2016
FECHA ÚLTIMA VALIDACIÓN	16-03-2017	16-03-2017	16-03-2017	16-03-2017	16-03-2017
ESTADO ACTUAL (VALIDADO/ RECHAZADO/ EN PROCESO)	validado	validado	validado	validado	validado
OBSERVACIONES					

DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS	MARCA	MODELO	N° DE SERIE	PRINCIPIO FUNCIONAMIENTO	RANGO DE MEDICIÓN
SONDA	ABB	PFE2	9006		
ACONDICIONADOR DE LA MUESTRA	ABB	SCC-C			
ANALIZADOR	MP				
	SO2	FUJI	ZRE Gas Analyzer	A2K6720T	Sensor Infrarrojo No Dispersivo 0-500 ppm
	NOX	FUJI	ZRE Gas Analyzer	A2K6720T	Sensor Infrarrojo No Dispersivo 0-300 ppm
	FLUJO	Durang	DLF-200	1206814	Ultrasonido 0-2000000 m3/h
CONVERTIDOR NO2/NO	ABB	SCC-K	23093-4-0801974		
SISTEMA DAHS	Siemens	Simatic S7-300			

ANEXO N° 3: ALTERNATIVA N° 10

Caldera Auxiliar

TIPO DE CUANTIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACTIVIDAD DE LA FUENTE (EJ CONSUMO DE COMB, PRODUCCIÓN, ETC.)	Registro de aforos para la variación del nivel de combustible	
FORMA DE IDENTIFICAR EL COMBUSTIBLE CON EL QUE ESTÉ EN FUNC. LA FUENTE	no aplica	
FLUJOMETRO COMBUSTIBLE	Certificado de origen	no aplica
	Tipo (orificio, boquilla, venturi, etc.)	no aplica
	Marca	no aplica
	Modelo	no aplica
	N° de serie	no aplica
	Frecuencia de mantenimiento	no aplica
RESPALDO DE CUANTIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE	Bitacora de operación para registrar horas de funcionamiento	
SISTEMA DE REGISTRO, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE DATOS	Bitacora de operación para registrar horas de funcionamiento	
CLASIFICACIÓN CCF DE LA FUENTE	10200501	
EQUIPO DE ABATIMIENTO	FILTRO DE MANGAS	

n/a

	NOx	SO2	CO2	MP
FACTOR D.S. 138, CON SU UNIDAD DE MEDIDA	0.00283*KEROS	0.0042*PET2	3.12*KEROS	0.00029*PET2
% DE EFICIENCIA DS 138, ADJUNTAR RESPALDO DE LA EXISTENCIA DEL SIST. DE CONTROL	N/A	N/A	N/A	95