

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

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 605**

**SANTIAGO 23 JUN 2017**

**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; Resolución Exenta N° 424 de 12 de mayo de 2017 de la Superintendencia del Medio Ambiente que Fija organización interna del servicio señalado; 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 (SO<sub>2</sub>) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), 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 precita-

da 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° 1.053 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 regirá toda solicitud de cuantificación de emisiones presentada a este servicio.

5° Carta ingresada a este servicio el 8 de mayo de 2017 por don Christian Lueg Thiers, donde individualiza y presenta propuesta de las metodologías por cada fuente en relación a cada parámetro con las que realizará la cuantificación de sus emisiones, resumida en el siguiente cuadro:

INFORMACIÓN GENERAL EMPRESA	
RUT O ROL UNICO TRIBUTARIO	96.544.890-4
RAZÓN SOCIAL	Compañía Papelera del Pacífico S.A.
DIRECCIÓN	Longitudinal Sur Km 63 s/n, San Francisco de Mostazal, Región del Libertador Bernardo O'Higgins.
REPRESENTANTE LEGAL	Cristian Lueg Thiers

INFORMACIÓN GENERAL ESTABLECIMIENTO	
NOMBRE	COMPAÑÍA PAPELERA PACÍFICO
DIRECCIÓN	Longitudinal Sur Km 63 s/n, San Francisco de Mostazal, Región del Libertador Bernardo O'Higgins
CÓDIGO VU	322
REGIÓN	6
COMUNA	San Francisco de Mostazal
COORDENADAS UTM WGS84	343124 m E      6238503 m N
REPRESENTANTE LEGAL	Cristian Lueg Thiers
POTENCIA (MWt) DECLARADA DEL ESTABLECIMIENTO	71,99
TOTAL FUENTES DEL ESTABLECIMIENTO	2

ALTERNATIVA DE CUANTIFICACIÓN A UTILIZAR			NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	MP	FLUJO GASES
Caldera N° 2	IN003211-5	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Alternativa 10	Alternativa 10	Alternativa 10	Alternativa 10	N/A
Caldera N° 3	IN003212-3	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Alternativa 10	Alternativa 10	Alternativa 10	Alternativa 10	N/A

6° Oficio Ordinario N° 171.767 de la Subsecretaría del Medio Ambiente de 11 de mayo de 2017 que informa identificación de Compañía Papelera Pacífico S.A. como un nuevo establecimiento afecto al impuesto verde.

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

8º 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 Compañía Papelera Pacífico, representada para estos efectos por Cristian Lueg Thiers, 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 metodologica 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.

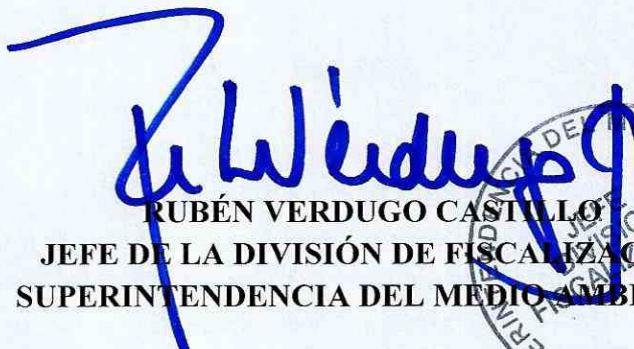
d) El establecimiento individualizado podrá modificar la metodología de cuantificación aprobada para cada parámetro gravado sólo de conformidad a los plazos y exigencias expresamente señaladas en la resolución Exenta N° 1053 de la Superintendencia del Medio Ambiente que aprueba instructivo para la cuantificación de las emisiones de fuentes fijas afectas al impuesto del artículo 8º 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 8º 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.**

  
**RUBÉN VERDUGO CASTILLO**  
**JEFE DE LA DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN**  
**SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

  
DHE/JRF/SKL

Adj.

Informe de examen de información expediente DFZ-2017-3650-VI-LEY-EI

**DISTRIBUCIÓN:**

Notifíquese por carta certificada

Cristian Lueg Thiers, Representante Legal del Establecimiento Compañía Papelera Pacífico, Domiciliado Longitudinal Sur Km. 63 S/N, San Francisco de Mostazal, Sexta Región del Libertador Bernardo O'Higgins.

**C.C.:**

Oficina de Partes SMA.

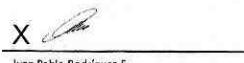


Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

**EXAMEN DE INFORMACIÓN**

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

**Expediente: DFZ-2017-3650-VI-LEY-EI**

Aprobado	 Juan Pablo Rodriguez F. Jefe Sección Técnica DFZ Firmado por: juan pablo rodriguez fernandez
Elaborado	 Victor Hugo Delgado S. Profesional División de Fiscalización Firmado por: victor hugo delgado segura

#### ANTECEDENTES GENERALES

El artículo 8º 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 8º 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 material particulado (MP) y gases (Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), 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 8º de la Ley N° 20780".

#### INFORMACIÓN GENERAL EMPRESA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA	08-05-2017
RUT O ROL ÚNICO TRIBUTARIO	96544890-4
RAZÓN SOCIAL	Compañía Papelera del Pacífico S.A.
DIRECCIÓN	Longitudinal Sur Km 63 S/N, San Francisco de Mostazal, Región del Libertador Bernardo O'Higgins
REPRESENTANTE LEGAL	Christian Lueg Thiers
Nº DE ESTABLECIMIENTOS QUE POSEE	1

#### ESTABLECIMIENTO

NOMBRE	Compañía Papelera del Pacífico S.A.
DIRECCIÓN	Longitudinal Sur Km 63 S/N
CÓDIGO VU	322
COMUNA	San Francisco de Mostazal
REGIÓN	6
COORDENADAS UTM WGS84	343124 E / 6238503 N
REPRESENTANTE LEGAL	Christian Lueg Thiers
POTENCIAS(MWt) DEL ESTABLECIMIENTO	71.99
Nº CALDERAS QUE TIENE EL ESTABLECIMIENTO	2
Nº TURBINAS QUE TIENE EL ESTABLECIMIENTO	-
Nº UGES	-
TOTAL FUENTES DEL ESTABLECIMIENTO	2

#### ICA (Nº RCA/AÑO O NORMA DE EMISIÓN U OTRO)

Instrumento	Nº	Año	Región (RCA)
RCA: Sistema de tratamiento secundario de los residuos industriales líquidos	88	2005	VI
RCA: Planta de vapor San Francisco de Mostazal	132	1999	VI
RCA: Ampliación capacidad de producción	53	1998	VI
Plan de descontaminación atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins		2013	VI

## EXAMEN DE INFORMACIÓN

FUENTE	Nº 1
TIPO	Caldera
NOMBRE FUENTE	Caldera N°2
Nº DE REGISTRO DE LA FUENTE	IN003211-5
CLASIFICACIÓN CCF	10100902
MARCA	MC Burney
MODELO	MP1-9600
AÑO DE FABRICACIÓN	1999
AÑO DE INSTALACIÓN	2002
COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Biomasa Forestal
COMBUSTIBLE SECUNDARIO	-
OTRO COMBUSTIBLE 1	-
OTRO COMBUSTIBLE 2	-
POTENCIA MWt	20
CAPACIDAD INSTALADA DE DISEÑO	25
INFORME TÉCNICO DE CALDERAS VIGENTE (SI O NO)	SI
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	Multiciclon
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	MC Burney
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	Precipitador electrostatico
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	MC Burney

FUENTE	Nº 2
TIPO	Caldera
NOMBRE FUENTE	Caldera N°3
Nº DE REGISTRO DE LA FUENTE	IN003212-3
CLASIFICACIÓN CCF	10100902
MARCA	MC Burney
MODELO	MP2-8400
AÑO DE FABRICACIÓN	2001
AÑO DE INSTALACIÓN	2002
COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Biomasa Forestal
COMBUSTIBLE SECUNDARIO	-
OTRO COMBUSTIBLE 1	-
OTRO COMBUSTIBLE 2	-
POTENCIA MWt	16
CAPACIDAD INSTALADA DE DISEÑO	20
INFORME TÉCNICO DE CALDERAS VIGENTE (SI O NO)	SI
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	Multiciclon
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	MC Burney
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	Precipitador electrostatico
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	MC Burney



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

Expediente: DFZ-2017-3650-VI-LEY-EI



## EXAMEN DE INFORMACIÓN

ALTERNATIVA DE CUANTIFICACIÓN A UTILIZAR			NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	MP	Flujo de Gases
Caldera N°2	IN003211-5	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	10	10	10	10	n/a
Caldera N°3	IN003212-3	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	10	10	10	10	n/a

**ANEXO N° 3: ALTERNATIVA N° 10**

**Caldera N° 2 IN003211-5**

TIPO DE CUANTIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACTIVIDAD DE LA FUENTE (EJ: CONSUMO DE COMB., PRODUCCIÓN, ETC.)	Consumo de combustible			
FORMA DE IDENTIFICAR EL COMBUSTIBLE CON EL QUE ESTÉ EN FUNC. LA FUENTE	Se mide el volumen consumido puntual, con su respectiva humedad y densidad aparente, obteniendo el peso seco consumido. Este registro se almacena diariamente en un sistema interno llamado QAD.			
FLUJOMETRO COMBUSTIBLE	Certificado de origen	N/A	CO2	MP
	Tipo (orificio, boquilla, venturi, etc.)	N/A	SO2	0.000338*LENA
	Marca	N/A	NOx	EP
	Modelo	N/A		76
	N° de serie	N/A		N/A
	Frecuencia de mantenimiento	N/A		N/A
RESPALDO DE CUANTIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE	Sistema QAD.			
SISTEMA DE REGISTRO, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE DATOS	Sistema QAD.			
CLASIFICACIÓN CCF DE LA FUENTE	10100902			
EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	MULTICICLON			
EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	PRECIPITADOR ELECTROESTATICO			
FACTOR D.S. 138, CON SU UNIDAD DE MEDIDA	0.00138*LENA	0.000156*LENA	EP	0.000338*LENA
% DE EFICIENCIA DS 138, ADJUNTAR RESPALDO DE LA EXISTENCIA DEL SIST. DE CONTROL 1	N/A	N/A	N/A	76
% DE EFICIENCIA DS 138, ADJUNTAR RESPALDO DE LA EXISTENCIA DEL SIST. DE CONTROL 2	N/A	N/A	N/A	98

Nota: Según codificación CCF indicada en tabla N°1.3 del informe de Metodología de Estimación de Emisiones presentada por titular, los factores de emisión no corresponden a dicha codificación. Los factores correspondientes son los indicados en este anexo.

**Caldera N° 3 IN003212-3**

TIPO DE CUANTIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACTIVIDAD DE LA FUENTE (EJ: CONSUMO DE COMB., PRODUCCIÓN, ETC.)	Consumo de combustible			
FORMA DE IDENTIFICAR EL COMBUSTIBLE CON EL QUE ESTÉ EN FUNC. LA FUENTE	Se mide el volumen consumido puntual, con su respectiva humedad y densidad aparente, obteniendo el peso seco consumido. Este registro se almacena diariamente en un sistema interno llamado QAD.			
FLUJOMETRO COMBUSTIBLE	Certificado de origen	N/A	CO2	MP
	Tipo (orificio, boquilla, venturi, etc.)	N/A	SO2	0.000338*LENA
	Marca	N/A	NOx	EP
	Modelo	N/A		76
	N° de serie	N/A		N/A
	Frecuencia de mantenimiento	N/A		N/A
RESPALDO DE CUANTIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE	Sistema QAD.			
SISTEMA DE REGISTRO, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE DATOS	Sistema QAD.			
CLASIFICACIÓN CCF DE LA FUENTE	10100902			
EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	MULTICICLON			
EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	PRECIPITADOR ELECTROESTATICO			
FACTOR D.S. 138, CON SU UNIDAD DE MEDIDA	0.00138*LENA	0.000156*LENA	EP	0.000338*LENA
% DE EFICIENCIA DS 138, ADJUNTAR RESPALDO DE LA EXISTENCIA DEL SIST. DE CONTROL 1	N/A	N/A	N/A	76
% DE EFICIENCIA DS 138, ADJUNTAR RESPALDO DE LA EXISTENCIA DEL SIST. DE CONTROL 2	N/A	N/A	N/A	98

Nota: Según codificación CCF indicada en tabla N°1.3 del informe de Metodología de Estimación de Emisiones presentada por titular los factores de emisión no corresponden a dicha codificación. Los factores correspondientes son los indicados en este anexo.