

# DIARIO OFICIAL

DE LA REPUBLICA DE CHILE

Edición de 20 páginas

Fundado el 15 de Noviembre de 1876

Núm. 40.324.-  
Año CXXXV - N° 320.108 (M.R.)

Santiago, Lunes 30 de Julio de 2012  
Edición de 2 Cuerpos

Núm. 1 publicado el 1 de Marzo de 1877

Ejemplar del día \$375.- (IVA incluido)  
Atrasado \$785.- (IVA incluido)

LEYES, REGLAMENTOS Y DECRETOS DE ORDEN GENERAL

I  
CUERPO

SUMARIO			OTRAS ENTIDADES	Servicio Electoral
<b>Normas Generales</b>	material particulado, para los artefactos que combustión o puedan combustión leña y derivados de la madera..... P.1	<b>Servicio de Evaluación Ambiental</b> <b>VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins</b>	<b>Banco Central de Chile</b>	Resolución número O-1.153.- Acoge constitución legal del Partido Progresista en la Región XI de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo..... P.7
PODER EJECUTIVO	<b>Servicio de Evaluación Ambiental</b> <b>III Región de Atacama</b>	Comisión de Evaluación	Tipos de cambio y paridades de monedas extranjeras para efectos que señala..... P.7	Resolución número O-1.156.- Acoge constitución legal del Partido Progresista en la Región V de Valparaíso..... P.8
<b>MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE</b>	Extracto de Estudio de Impacto Ambiental "Proyecto Minero Volcán"..... P.4	Resolución número 138 exenta, de 2012, que inicia proceso de revisión de resolución número 67 exenta, de 2004, que califica ambientalmente el proyecto "Convento Viejo Etapa II"..... P.6	<b>Servicio Nacional de Capacitación y Empleo</b>	—○—
Decreto número 39.- Establece norma de emisión de			Extractos de resoluciones números 5.965 / 6.483 y 6.484 exentas, de 2012..... P.7	

## Normas Generales

PODER EJECUTIVO

### Ministerio del Medio Ambiente

#### ESTABLECE NORMA DE EMISIÓN DE MATERIAL PARTICULADO, PARA LOS ARTEFACTOS QUE COMBUSTIONEN O PUEDAN COMBUSTIONAR LEÑA Y DERIVADOS DE LA MADERA

Núm. 39.- Santiago, 11 de noviembre de 2011.-  
Vistos: Lo establecido en la Constitución Política de la República de Chile, en sus artículos 19 número 8, y 32 número 6; en la ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; la ley N° 18.410, que Crea la Superintendencia de Electricidad y Combustibles; el artículo segundo de la ley N° 20.417, Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; el decreto ley N° 2.224, de 1978, modificado por la ley N° 20.402, que crea el Ministerio de Energía; el decreto supremo N° 93, del año 1995, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión; la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República; y los demás antecedentes que obran en el expediente público.

Considerando:

Que de acuerdo a la ley N° 19.300, es función del Estado dictar normas, tanto de calidad como de emisión, que regulen la presencia de contaminantes, con el fin de prevenir que éstos puedan significar o representar, por sus niveles, concentraciones, cargas o períodos de tiempo, un riesgo para la vida y salud de la población, la protección o conservación del medio ambiente y la preservación de la naturaleza.

Que el uso de leña para calefacción es de carácter masivo en la zona centro sur del país y se espera que futuras demandas de energía para calefacción con leña generen o intensifiquen los problemas de contaminación del aire en numerosas ciudades de diferentes tamaños. En este escenario, es necesario actuar de manera preventiva y correctiva.

Que los resultados del monitoreo de calidad del aire de material particulado respirable (MP10), indican que por lo menos en las ciudades: Rancagua, Talca, Chillán, Los Ángeles, Temuco-Padre Las Casas, Osorno, Valdivia y Coyhaique, se ha sobrepasado la norma diaria y anual de MP10.

Que según los inventarios de emisiones desarrollados en distintas regiones del centro y sur del país, el aporte de las emisiones por combustión residencial de leña corresponden a un 45% en el valle central de la

Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, un 89% en Talca, un 55% en Concepción Metropolitana, un 97% en Temuco y Padre Las Casas y un 94% en Coyhaique.

Que el material particulado proveniente de la combustión de leña es altamente dañino a la salud, tanto por su tamaño como por su composición. De acuerdo a la literatura científica y técnica, del material particulado proveniente de la combustión de leña, un 96% corresponde a MP10 del cual un 93% son partículas finas (MP2.5), formadas principalmente por compuestos orgánicos, carbono elemental y sales inorgánicas.

Que entre los compuestos orgánicos hay sustancias conocidas por su nivel de toxicidad cancerígena, como: Formaldehídos, benceno, tolueno, xileno, hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP's), incluyendo benzo (a) pyreno.

Que los efectos adversos del material particulado fino son de corto y largo plazo, afectando el sistema respiratorio y cardiovascular de la población. El riesgo aumenta con la exposición y las conclusiones de estudios epidemiológicos indican que no existe evidencia de un umbral bajo el cual no se observen efectos adversos para la salud.

Que Chile cuenta con una norma primaria de calidad del aire para Material Particulado fino (MP2.5),

Director Responsable:  
Eduardo Ramírez Cruz

Domiciliado en Santiago, calle Serrano 14, piso 3.  
Casilla 81 - D - Teléfono: 7870110

Servicio al Cliente 600 6600 200  
Atención Regiones: 7870109

Dirección en Internet: [www.diariooficial.cl](http://www.diariooficial.cl)  
Correo Electrónico: [info@diariooficial.cl](mailto:info@diariooficial.cl)

DIARIO OFICIAL  
DE LA REPUBLICA DE CHILE

RED BOA  
de Diarios Oficiales Americanos

Miembro de la Red de Diarios Oficiales Americanos

publicada el 9 de mayo de 2011 en el Diario Oficial y que entró en vigencia el 1° de enero de 2012. Los datos de monitoreo de calidad de aire para este contaminante registradas en las principales ciudades del centro y sur del país, dan cuenta de una superación de la norma anual y diaria de MP2.5 donde el principal aporte de partículas finas corresponde al uso de leña para calefacción residencial.

Que existen distintos tipos de artefactos que combustionan o pueden combustionar leña y derivados de la madera (pellets, briquetas, aserrín, entre otros), los que se pueden agrupar en categorías, tales como, calefactores y cocinas.

Que es imperativo contar con un instrumento de gestión ambiental de alcance nacional que regule la emisión de los calefactores nuevos de uso residencial que combustionen o pueden combustionar leña o sus derivados.

Que en el ámbito internacional, desde la década de los ochenta, existen normas de emisión para los calefactores nuevos que utilizan combustibles sólidos como leña, pellets y carbón para controlar las emisiones de material particulado (MP), tanto en Estados Unidos como en Nueva Zelanda. En el caso de países europeos, el interés ambiental está dado por otras sustancias contaminantes, tales como monóxido de carbono (CO), compuestos orgánicos gaseosos (COG), óxidos de nitrógeno (NOX) e hidrocarburos (HC). Este tipo de regulación afecta a artefactos nuevos que ingresan al mercado.

Que el anteproyecto de la norma consideraba regular tanto a los calefactores como a las cocinas. Además, consideraba regular las emisiones de material particulado expresadas en mg/MJ (miligramos de material particulado divididos en mega joule de energía útil), medidas de acuerdo al método AS/NZ 4012/99. Asimismo, establecía gradualidad en su aplicación y límites de emisión diferenciados para calefactores y cocinas (Calefactores: Desde el 1° de marzo siguiente a la fecha de publicación del decreto: 320 mg/MJ; contado un año desde la vigencia del primer valor norma: 160 mg/MJ; contados tres años desde la vigencia del primer valor norma: 80 mg/MJ; contados siete años desde la vigencia del primer valor norma: 40 mg/MJ; para cocinas: contado un año desde la fecha de publicación del decreto: 640 mg/MJ; contados dos años desde la fecha de publicación del decreto: 320 mg/MJ; contados cuatro años desde la fecha de publicación del decreto: 160 mg/MJ).

Que no obstante lo señalado por el anteproyecto, es necesario tener en cuenta que el potencial de mejoramiento tecnológico que presentan las cocinas a leña, es bajo en relación al potencial de los calefactores a leña o derivados de la madera. Además, el Censo 2002 indica que el uso de cocinas a leña se concentra en las zonas rurales y que su uso en zonas urbanas ha disminuido de un 19,3% (1992) a un 12,5% (2002).

Que el Plan de Prevención y Descontaminación de la Región Metropolitana, publicado el 16 de abril de 2010, establece un límite de emisión para los calefactores nuevos a leña y otros dendroenergéticos de 2,5 gr/h (gramos de material particulado dividido en hora), que pueden ser medidos de acuerdo al método CH28 (determinación de material particulado y certificación y auditoría de calefactores a leña), en conjunto con el método CH-5G (determinación de las emisiones de partículas de calefactores a leña medidas desde un túnel de dilución). Dichos métodos de medición se encuentran oficializados por el Ministerio de Salud, mediante las resoluciones exentas N° 1.349/1997 y N° 34/2006, respectivamente.

Que, por su parte, el Plan de Descontaminación de Temuco-Padre Las Casas indica que para ser considerados como alternativas a evaluar dentro del programa voluntario de recambio, los artefactos deberán ser nuevos, y cumplir con determinadas condiciones mínimas, dentro de las cuales se encuentra contar con un rotulado que informe al consumidor las emisiones de material particulado, en g/h, la eficiencia térmica del artefacto y la potencia mínima y máxima.

Que en especial la emisión de compuestos orgánicos está fuertemente influenciada por las condiciones de combustión, así las altas emisiones de este tipo de sustancias están correlacionadas con la baja eficiencia de la combustión.

Que la eficiencia en la combustión puede considerarse ambientalmente como un mecanismo de control secundario, debido a que existe una proporcionalidad inversa entre el consumo de combustible y la eficiencia. Además este control secundario tiene cobeneficios, como el ahorro que tienen los hogares debido al menor consumo de combustible y una menor presión sobre el bosque nativo.

Que en atención a lo expuesto anteriormente, este proyecto definitivo considera la exigencia de medición para todos los artefactos que combustionen o pueden combustionar leña y otros derivados de la madera, estableciendo límites de emisión para los

calefactores y excluyendo a las cocinas. Además, para mantener la coherencia normativa con los planes vigentes actualmente, se estimó que el método de medición de las emisiones de material particulado adecuado corresponde al método CH-28 (determinación de material particulado y certificación y auditoría de calefactores a leña) en conjunto con el método CH-5G (determinación de las emisiones de partículas de calefactores a leña medidas desde un túnel de dilución).

Que atendiendo a la caracterización del parque de calefactores existente en el país, así como la oferta actual de calefactores nuevos y al cambio de unidades en que se expresa esta norma, los límites de emisión establecidos distinguen categorías de calefactores según su potencia térmica nominal.

Que la tendencia en la regulación de emisiones para este tipo de artefactos es el establecimiento de un estándar de ingreso al mercado, lo que se justifica porque se caracterizan por su pequeño tamaño y dispersión geográfica, lo que dificulta y encarece la fiscalización una vez instalados. Por esta razón, resulta más eficiente establecer un estándar, que asegure los límites de emisión y eficiencia, los cuales deben ser verificados en forma previa a la comercialización, de tal forma de resguardar los objetivos de protección a la salud de la población, la protección o conservación del medio ambiente y la preservación de la naturaleza que persigue esta norma.

Que según el Análisis General de Impacto Económico y Social, AGIES, los beneficios netos que entrega la presente norma, calculados en forma conservadora, son 4 veces sus costos. A nivel comunal, la mayoría de las comunas presenta beneficios netos positivos, aumentando en aquellas que poseen una alta población y/o altas concentraciones de emisiones.

Que conforme lo dispone el inciso segundo del artículo 40 de la ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, corresponderá al Ministerio del Medio Ambiente proponer, facilitar y coordinar la dictación de normas de emisión, para lo cual deberá sujetarse a las etapas señaladas en el artículo 32, inciso tercero, y en el respectivo reglamento, en lo que fueren procedentes.

Que, actualmente, se tramita en el Congreso un proyecto de ley que otorga a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, competencias para autorizar a los organismos de certificación que entregan certificados de aprobación a los artefactos que utilicen leña y otros productos dendroenergéticos como medio

Leyes, Reglamentos y Decretos de Orden General

DIARIO OFICIAL  
DE LA REPUBLICA DE CHILE

RED BOA  
Los Americanos de Datos Públicos

Miembro de la Red de Diarios Oficiales Americanos

de combustión, que acrediten cumplir con los estándares de seguridad, eficiencia energética y calidad que fijen los organismos competentes en cada una de estas materias. Asimismo, los correspondientes certificados deberán acreditar el cumplimiento de las normas de emisión vigentes para estos artefactos. Con tales competencias, esta Superintendencia estará a cargo de la fiscalización de esta norma.

Que, por su parte, se ha estimado que la norma de emisión contenida en el presente decreto entre en vigencia el 1º de octubre de 2013 a fin de contar con un periodo de tiempo que permita a los regulados ajustarse a las exigencias que contempla.

Que de acuerdo a lo anterior, para la dictación de la presente norma se ha considerado el Acuerdo Nº 249, del 16 de julio de 2004, del Consejo Directivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (Conama), que aprobó el Noveno Programa Priorizado de Normas, cuyo extracto fue publicado en el Diario Oficial el 1º de septiembre de 2004; el Acuerdo Nº 261, del 17 de enero de 2005, del Consejo Directivo de Conama, que aprueba la creación del Comité Operativo de la norma; la resolución exenta Nº 337, del 18 de marzo de 2005, de la Dirección Ejecutiva de la Conama, publi-

cada en el Diario Oficial el 18 de abril del mismo año, que dio inicio al proceso de dictación de la norma de emisión; la resolución exenta Nº 1.267, de 4 de junio de 2007, de la Dirección Ejecutiva de Conama, que aprueba el Anteproyecto de la norma de emisión y lo somete a consulta, publicado en el Diario Oficial el 15 de junio del mismo año y el día domingo 17 de ese mes en el diario La Nación; el análisis general del impacto económico y social de la norma señalada; los estudios científicos; las observaciones formuladas en la etapa de consulta al anteproyecto de norma; la opinión del Consejo Consultivo del Medio Ambiente, contenida en el Acuerdo Nº 6, de 2011; el Acuerdo Nº 11, de 1 de septiembre de 2011, del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad; los demás antecedentes que obran en el expediente.

Decreto:

TÍTULO PRIMERO

Disposiciones generales

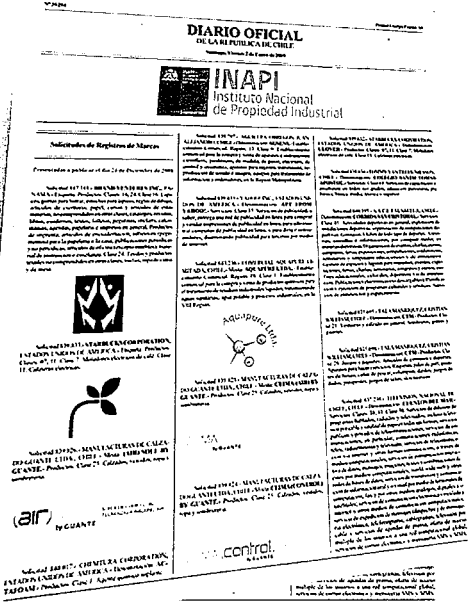
Artículo 1.- La presente norma de emisión para material particulado, para los artefactos que combustión o puedan combustionar leña y derivados de la

madera, tiene por objeto proteger la salud de las personas, mediante el establecimiento de límites de emisión de material particulado, aplicable a los artefactos nuevos, sean éstos fabricados, construidos o armados en el país o importados, que combustión o pueden combustionar leña o derivados de la madera. De su aplicación se espera una reducción de las emisiones de material particulado y un mejoramiento de la calidad del aire.

El ámbito de aplicación territorial de la presente norma corresponde a todo el territorio nacional, a excepción de aquellas zonas declaradas latentes y/o saturadas donde rija un plan de prevención y/o descontaminación que contenga exigencias diferentes en este ámbito.

Artículo 2.- La presente norma se aplica a artefactos nuevos de una potencia menor o igual a 25 kW, que se comercialicen en el país, con posterioridad a la fecha de entrada en vigencia del presente decreto. En particular, los calefactores nuevos deberán cumplir con los límites de emisión requeridos, en tanto que las cocinas se exceptúan de cumplir tales límites, sin perjuicio de la exigencia de medición de sus emisiones y potencia, en conformidad a la presente norma.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL



Protección efectiva a sus derechos de propiedad industrial

Marcas, patentes de invención, modelos de utilidad, dibujos y diseños industriales, esquemas de trazado o topografías de circuitos integrados, indicaciones geográficas y denominaciones de origen

Oficinas Atención de usuarios:  
Alameda 194 Primer piso

Suplemento Marcas y Patentes

DIARIO OFICIAL  
DE LA REPUBLICA DE CHILE

La presente norma no se aplicará a los artefactos que se encuentren operando o instalados para su uso con anterioridad a la fecha de entrada en vigencia del presente decreto.

No se considerarán artefactos para los efectos de esta norma:

- Caldera generadora de calor que se destina principalmente al calentamiento de agua.
- Chimeneas empotradas en la pared.
- Braseros.
- Parrillas.

**Artículo 3.-** Para los efectos de esta norma, se entenderá por:

- Artefacto:** Es aquel calefactor o cocina que combustiona o puede combustionar leña o derivados de la madera, fabricado, construido o armado en el país o importado, que tiene una potencia térmica nominal menor o igual a 25 kW, de alimentación manual o automática, de combustión abierta o cerrada, que proporciona calor en el espacio en que se instala, que está provisto de un ducto para la evacuación de gases al exterior.
- Artefacto nuevo:** Es aquel que no se encuentra operando ni instalado para su uso a la fecha de entrada en vigencia del presente decreto.
- Artefacto representativo o prototipo:** Es la unidad básica fabricada, construida, armada o importada que se medirá con objeto de verificar el cumplimiento del presente decreto, que representa a un conjunto de artefactos, de una o más partidas, cuya cámara de combustión, conducto de humos, collarín e ingresos de aire tienen características idénticas en cuanto a componentes, dimensiones, espesores, materiales y ubicación de éstos.
- Calefactor:** Es aquel artefacto que en su diseño y construcción se destina para la calefacción.
- Cocina:** Es aquel artefacto que en su diseño se destina principalmente para transferir calor a los alimentos y no al ambiente, y en su construcción está provisto de un horno.
- Leña:** Corresponde a una porción de madera en bruto de troncos, ramas y otras partes de árboles y arbustos, utilizada como combustible sólido residencial.
- Derivados de la madera:** Corresponde a aquellos combustibles sólidos que han sido obtenidos a partir de un proceso físico de transformación de la madera.
- Velocidad mínima de quemado:** Aquella que corresponde a la menor velocidad de quemado de combustible en el artefacto, que se puede obtener para un ciclo completo de medición operando con los controles de suministro de aire completamente cerrados.

## TÍTULO SEGUNDO

### Límites máximos de emisión

**Artículo 4.-** Los calefactores nuevos que combustionan o pueden combustionar leña o derivados de la madera, deberán cumplir con los siguientes límites máximos de emisión de material particulado:

**Tabla N° 1 Límites de emisión según potencia**

Potencia Térmica Nominal (kW)	Emisión de MP (gr/h)
Menor o igual a 8	2,5
Mayor a 8 y menor o igual a 14	3,5
Mayor a 14 y menor o igual a 25	4,5

## TÍTULO TERCERO

### Fiscalización, metodología de medición y condiciones de cumplimiento

**Artículo 5.-** Corresponderá el control y fiscalización del cumplimiento del presente decreto a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en conformidad a sus atribuciones legales.

**Artículo 6.-** La medición de las emisiones de material particulado en los artefactos nuevos se deberá efectuar mediante el Método CH-5G "Determinación de las Emisiones de Partículas de Calefactores a Leña medidas desde un Túnel de Dilución", contenido en la resolución exenta N° 34, de 2006, del Ministerio de Salud, o el que lo actualice o reemplace.

Los procedimientos de ensayo y acondicionamiento del combustible se deberán efectuar mediante el Método CH-28 "Determinación de Material Particulado y certificación y auditoría de calefactores a leña", contenido en la resolución exenta N° 1.349, de 1997, del Ministerio de Salud, o el que lo actualice o reemplace.

Adicionalmente, un artefacto representativo requerirá demostrar que las emisiones medidas de material particulado del artefacto operado a la velocidad mínima de quemado, no superan la emisión máxima medida en cualquiera de las velocidades de quemado utilizadas en el método CH-28 o que las emisiones de material particulado, en la velocidad mínima de quemado cumplen con lo establecido en el artículo 4.

**Artículo 7.-** Corresponderá al Ministerio de Energía, según lo dispuesto en el artículo 4° literal h) del DL N° 2.224, de 1978, fijar mediante resolución los estándares mínimos de eficiencia energética que deberán cumplir los artefactos sujetos a esta norma de emisión.

**Artículo 8.-** La determinación de la potencia térmica nominal de los artefactos nuevos se deberá efectuar mediante la Norma Chilena Oficial NCh 3.173 Of2009. "Estufas que utilizan combustibles sólidos - Requisitos y métodos de ensayo", oficializada por resolución N° 1.535, del 27 de agosto de 2009, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción y publicada en el Diario Oficial el 2 de septiembre de 2009, o el que lo actualice o reemplace.

**Artículo 9.-** La Superintendencia de Electricidad y Combustibles deberá enviar al Ministerio del Medio Ambiente un informe anual sobre el cumplimiento del presente decreto. Dicha información será incorporada en el Sistema Nacional de Información Ambiental y será utilizada como antecedente para futuras revisiones de la norma.

## TÍTULO CUARTO

### Entrada en vigencia

**Artículo 10.-** El presente decreto entrará en vigencia el 1° de octubre de 2013.

Anótese, tómese razón, publíquese y archívese.-  
SEBASTIÁN PIÑERA ECHENIQUE, Presidente de la República.-  
María Ignacia Benítez Pereira, Ministra del Medio Ambiente.-  
Rodrigo Álvarez Zenteno, Ministro de Energía.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.-  
Saluda atte. a Ud., Ricardo Irarrázaval Sánchez, Subsecretario del Ministerio del Medio Ambiente.

### Servicio de Evaluación Ambiental III Región de Atacama

## EXTRACTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL "PROYECTO MINERO VOLCÁN"

Región: Región de Atacama

Tipología de Proyecto: i4.- Proyecto de desarrollo minero sobre 5.000 tons/mens.

Con fecha 23 de julio de 2012, Andina Minerals Chile Ltda., representada por don Alejandro Labbé Saffa, ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) el proyecto denominado "Proyecto Minero Volcán", en adelante el "Proyecto", a través de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la Región de Atacama, de acuerdo a lo establecido en la ley N° 19.300 y el Reglamento del SEIA (DS N° 95/01 de Minseggres).



**Ministerio del Medio Ambiente  
División de Calidad del Aire**

**MEMORÁNDUM N° 160/2013**

De : Marcelo Fernández Gómez  
Jefe División de Calidad del Aire  
Ministerio del Medio Ambiente

A : Rodrigo Benitez Ureta  
Jefe División Jurídica  
Ministerio del Medio Ambiente

Mat. : Revisión del DS. 39 del 2011.

Fecha : 22 de mayo del 2013.

Como es de su conocimiento, el Ministerio del Medio Ambiente ha establecido límites de emisión a los artefactos a leña en los siguientes decretos supremos:

- 1) Norma de emisión para artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera (DS 39/2011 MMA)

Establece un límite de emisión diferenciado por potencia según la siguiente tabla a todos los artefactos de potencia menor a 25 kW/h

Potencia (kW/h)	Límite máximo de emisión de MP(gr/h)
Menor o igual a 8 kW/h	2.5
Mayor a 8 kW/h y menor o igual a 14 kW/h	3.5
Mayor a 14 kW/h	4.5

Los límites de la norma entran en vigencia el 1 de octubre de 2013. Las emisiones de MP deben medirse con los métodos CH28 y CH5G y la potencia del calefactor con el método Nch3173.

- 2) Plan de Descontaminación de la Región Metropolitana, PPDA RM (DS 66/2009 MINSEGPRES)

Establece un límite de emisión de 2,5 gr/h a artefactos nuevos a partir del 16 de noviembre de 2013 y 2,5 gr/h para artefactos existentes a partir del 16 de noviembre de 2014. La

005 VTA

restricción aplica para artefactos de menos de 70 kW/h. Las emisiones de MP deben medirse con los métodos CH28 y CH5G o los métodos EPA 28 y EPA 5G.

### 3) Plan de Descontaminación de Temuco y Padre las Casas (DS78/2009 MINSEGPRES)

Establece una condición para los programas de recambio de artefactos a leña: solo puede utilizarse calefactores con emisiones menores a 1,5gr/h. No se señala el método de medición de emisiones que debe utilizarse ni hace ninguna referencia a la potencia de los calefactores.

Para poder avanzar en la implementación de las normas de emisión que se establecen en el DS 39 del MMA y en el PPDA de la Región Metropolitana, el Ministerio de Energía tramitó un proyecto de ley, publicado el 16 de mayo de 2012 (ley 20.586) que entrega atribuciones a la SEC para la certificación de los artefactos a leña.

En virtud de lo anterior, y según lo dispuesto en el DS 298/2005 del Ministerio de Economía, la SEC estableció el procedimiento de certificación y los protocolos de ensayo que se requieren para la aplicación del DS 39/2011 del MMA. Con fecha 13 de Agosto de 2012 se definieron los siguientes tres protocolos de ensayo:

- Protocolo 200 de Seguridad (NCh3173)
- Protocolo 200-1 de Eficiencia Energética (NCh3173)
- Protocolo 200-2 de Emisiones (CH28 y CH5G)

A partir de esa fecha, los organismos de certificación y los laboratorios de ensayo que estén interesados en participar en la certificación de artefactos a leña, tienen que acreditarse ante el INN como primera etapa y luego ser autorizados por la SEC para ello.

Según la información disponible al 15 de mayo de 2013, han iniciado su proceso de acreditación ante el INN un organismo de certificación (SICAL, proceso iniciado a principios de marzo) y un laboratorio de medición (SERPRAM, proceso iniciado a mediados de abril).

Adicionalmente, han manifestado su interés en participar como organismo de certificación al menos dos instituciones más (INGCER y UCT) y como laboratorios de medición otras dos instituciones (OPTIFLAMA y UCT).

Cabe señalar que las tres instituciones que han manifestado interés en acreditarse como laboratorios de medición, ya realizaban mediciones en calefactores de manera previa al DS 39/2011 del MMA. Cada una de las tres instituciones contaban sólo con un tren de ensayo que estaba adaptado para aplicar los métodos CH28 y CH5G, que son los requeridos en el protocolo de medición de emisiones de la SEC.

En cuanto a la habilitación del tren de ensayo para aplicar el Protocolo NCh3173, hay al menos dos instituciones (UCT y OPTIFLAMA) que han manifestado interés, sin embargo a la fecha ninguna cuenta con la infraestructura necesaria para ello y no hay plazos ciertos para la habilitación de la misma.

Según la información expuesta, creemos que es poco probable que para la entrada en vigencia del límite del DS39, los laboratorios de ensayo para la medición de la potencia según la NCh3173, estén autorizados por la SEC para realizar dichas mediciones, lo que significa que no sería posible certificar la potencia del artefacto y por ende determinar el límite de emisión que le aplica.

En vista de que no existiría certeza de que estén autorizados los laboratorios que se requiere para la aplicación del DS 39/2011 del MMA, existe un riesgo de que no existan artefactos de combustión a leña aprobados para ser comercializados en el país a partir del primero de octubre del 2013.

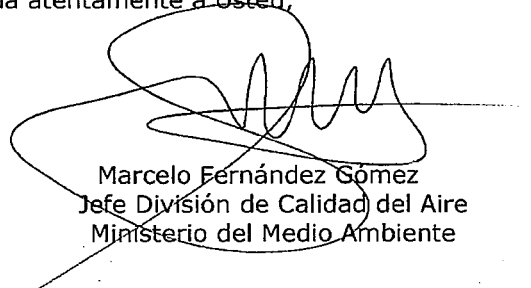
La misma afirmación no es válida para las exigencias del PPDA de la Región Metropolitana y del PDA de Temuco y Padre las Casas, por cuanto al menos un laboratorio ya está en proceso de acreditación para medir emisiones y hay 2 más que han manifestado su interés de participar y cuentan con la infraestructura para ello. Por otra parte, en ambos planes se establece un límite de emisión de material particulado para los artefactos a leña que es independiente de su potencia.

Por lo anterior, se solicita iniciar un proceso de revisión del DS 39/2011 para incorporar las siguientes modificaciones:

- 1) Establecer durante un plazo de 12 meses condiciones especiales para que la potencia sea declarada o estimada con algún método alternativo al NCh3173 que pueda estar operativo desde octubre de 2013. Lo anterior, permite una implementación gradual de la norma aprovechando las capacidades actuales de medir emisiones y dando tiempo para la autorización de laboratorios para la medición de la potencia.
- 2) Cambiar la redacción respecto al método de medición de potencia de forma tal que la SEC pueda determinar protocolos alternativos al NCh3173 en caso de ser necesario. Esto es especialmente relevante para las nuevas tecnologías como los artefactos a pellets en que la NCh3173 es difícil de aplicar.

En la eventualidad que durante el proceso de revisión de la norma y previo al 1 de octubre de 2013 se acreditara al menos un laboratorio para la medición de los protocolos de seguridad y eficiencia energética, la revisión solo apuntaría a modificar la redacción del artículo referido al método para medir la potencia de los artefactos.

Sin otro particular, saluda atentamente a Usted,



Marcelo Fernández Gómez  
Jefe División de Calidad del Aire  
Ministerio del Medio Ambiente

MFG/aat

C.c.:

- Archivo División de Calidad del Aire



007

DA INICIO A LA REVISIÓN DEL D.S. N° 39/2011 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CREA COMITÉ OPERATIVO.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 427

SANTIAGO, 24 de mayo de 2013

**VISTOS Y CONSIDERANDO:**

Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 93, de 1995, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que aprueba el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión; en el D.S. N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente; 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; el Memorandum N° 160, de 2013, del Jefe de la División de Calidad del Aire de este Ministerio,

**RESUELVO:**

- 1.- Iníciase la revisión del D.S. N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.
- 2.- Fórmese un expediente para la tramitación del proceso de revisión.
- 3.- Fijase como fecha límite para la recepción de antecedentes sobre los aspectos a revisar, el séptimo día hábil, contado desde la fecha de publicación de la presente resolución en el Diario Oficial. Cualquier persona natural o jurídica podrá, dentro del plazo señalado precedentemente, aportar antecedentes técnicos, científicos y sociales sobre la materia a normar. Dichos antecedentes deberán ser fundados y entregarse por escrito en la Oficina de Partes del Ministerio del Medio Ambiente o de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente respectiva.
- 4.- Fórmese un comité operativo para la elaboración del anteproyecto de la presente revisión de norma compuesto por representantes de los Ministerios de Salud, Energía y Medio Ambiente y de las Superintendencia de Electricidad y Combustibles y del Medio Ambiente. Dicho comité será coordinado por el representante del Ministerio del Medio Ambiente.
- 5.- Publíquese la presente resolución en el Diario Oficial y en un diario o periódico de circulación nacional.

Anótese, comuníquese, publíquese y archívese.

MARIA IGNACIA BENÍTEZ PEREIRA  
Ministra del Medio Ambiente

Distribución:

- División de Calidad del Aire
- División Jurídica
- Archivo

C.c.

- Expediente revisión de Norma

LO QUE TRANSCRIBO A UD., PARA  
SU CONOCIMIENTO.  
SALUDA ATTE. A UD.,



## Ministerio del Medio Ambiente

### DA INICIO A LA REVISIÓN DEL DECRETO N°39, DE 2011, Y CREA COMITÉ OPERATIVO

#### (Resolución)

Núm. 427 exenta.- Santiago, 24 de mayo de 2013.- Vistos y considerando: Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el decreto supremo N° 93, de 1995, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que aprueba el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión; en el DS N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente; 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; el memorándum N° 160, de 2013, del

Jefe de la División de Calidad del Aire de este Ministerio,

#### Resuelvo:

1.- Iníciase la revisión del DS N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

2.- Fórmese un expediente para la tramitación del proceso de revisión.

3.- Fíjase como fecha límite para la recepción de antecedentes sobre los aspectos a revisar, el séptimo día hábil, contado desde la fecha de publicación de la presente resolución en el Diario Oficial. Cualquier persona natural o jurídica podrá, dentro del plazo señalado precedentemente, aportar antecedentes técnicos, científicos y sociales sobre la materia a normar. Dichos antecedentes deberán ser fundados y entregarse por escrito en la Oficina de Partes del Ministerio del Medio Ambiente o de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente respectiva.

4.- Fórmese un comité operativo para la elaboración del anteproyecto de la presente revisión de norma compuesto por representantes de los Ministerios de Salud, Energía y Medio Ambiente y de las Superintendencias de Electricidad y Combustibles y del Medio Ambiente. Dicho comité será coordinado por el representante del Ministerio del Medio Ambiente.

5.- Publíquese la presente resolución en el Diario Oficial y en un diario o periódico de circulación nacional.

Anótese, comuníquese, publíquese y archívese.-  
María Ignacia Benítez Pereira, Ministra del Medio Ambiente.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.-  
Saluda atte. a Ud., Ricardo Irarrázabal Sánchez, Subsecretario del Medio Ambiente.

# Cultura & Entretenimiento

RESERVA TU SMARTPHONE HOY EN  
www.promocion.latercera.com

NO TE QUEDES SIN TU SMARTPHONE PREPAGO ENTEL

LG L3 29.990 LG L5 59.990

## Lanzan libro de poemas ilustrado por René Magritte

- El autor es el poeta surrealista Enrique Gómez-Correa, quien fue amigo del pintor belga.
- El volumen editado en 1948 era inencontrable. Se presenta el viernes en el Museo de Bellas Artes.

Denisse Espinoza

En 1948 el grupo surrealista La Mandrágora estaba en crisis. Por diez años, los poetas nacidos en Talca, Enrique Gómez-Correa, Teófilo Cid y Braulio Arenas habían refrescado la escena literaria con un proyecto artístico que buscaba llegar más lejos que Vicente Huidobro y destronar a Pablo Neruda.

Bendecidos por el líder surrealista André Bretón, La Mandrágora editó siete revistas entre 1938 y 1943 e hicieron tres exposiciones con obras de Hans Arp, Bretón, Magritte y Matta. Pero a fines de los 40, el grupo se desarmó: Cid y Braulio Arenas se alejaron del surrealismo y Jorge Cáceres se suicidó en 1949, a los 26 años.

Sólo Gómez-Correa (1915-1955) siguió fiel a la escuela surrealista. Para él, en 1948, el movimiento estaba empezando. Ese año editó una de sus obras clave: *El espectro de René Magritte*, serie de poemas acompañados por ilustraciones del pintor belga, que este mismo le había enviado por correo. Tenían una amistad epistolar. El volumen se vuelve a edi-

tar ahora, a 75 años de la creación de La Mandrágora, y se presenta este viernes, a las 18.30 horas, en el Museo de Bellas Artes. "El libro era mito. Tiene que ver con la filosofía de Gómez-Correa, el se autoeditaba, dejaba sus libros por sólo tres meses y luego los retiraba de librerías. Decía que si alguien los quería, tenía que buscarlos con linterna. Eso los hizo inencontrables", dice Marcelo Mendoza, editor del volumen y quien, a través de su sello Mandrágora, ya ha rescatado otros dos libros del poeta (*Mandrágora siglo XX* y *Reencuentro y pérdida de La Mandrágora*).

A través de cartas, el chileno se comunicaba con Magritte, quien lo mantenía al tanto de su producción artística. Siempre le enviaba re-

producciones de sus telas como *Les rencontres naturelles* (1945) o *Les fleur du mal* (1946), las que Gómez-Correa transformó en poemas. "Del grupo, era el que tenía la conexión más fuerte con el arte surrealista. Su forma de escribir era muy visual", dice Mendoza.

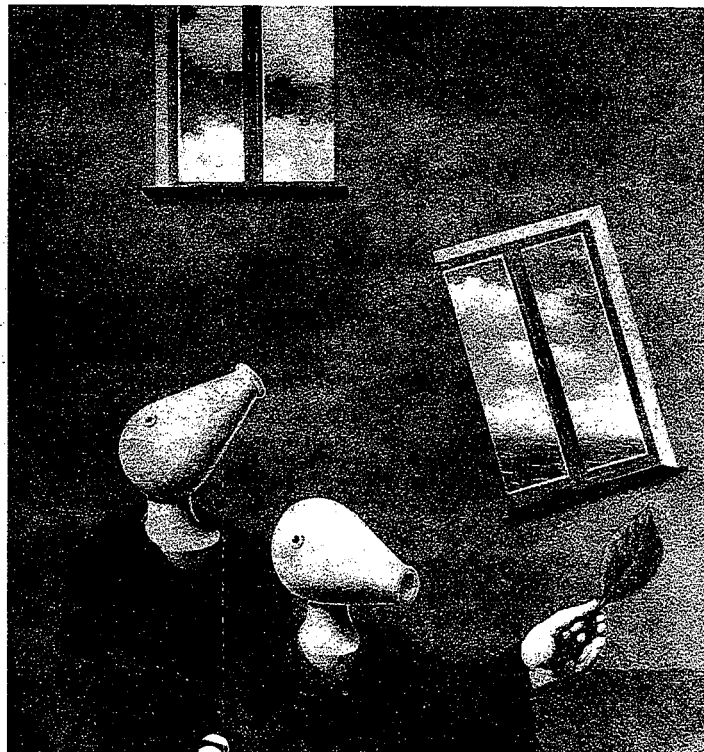
Entre 1949 y 1953, el poeta se radicó en París, donde conoce por fin al pintor, quien le regaló cuatro lienzos. Para ese entonces, La Mandrágora ya era un recuerdo, aunque Gómez-Correa siguió escribiendo sobre alquimia, magia y otros misterios, que alternó con su trabajo de diplomático en Ginebra, el Líbano, Siria y Yugoslavia.

*El espectro de René Magritte* se presenta dentro de las Veladas Surrealistas, serie de charlas que desarrolla la pinacoteca nacional en el contexto de *Papeles surrealistas*, exposición con dibujos de Magritte, Leonora Carrington y Haroldo Donoso, de la colección de Braulio Arenas. Hoy el entrevistado es Ludwíg Zeller, llamado el último surrealista chileno, quien vive en México junto a su mujer, la escritora Susana Wald. ●

LA FICHA



**El espectro de René Magritte**  
Enrique Gómez-Correa  
Mandrágora  
\$9.500.



► *Les rencontres naturelles*, obra de René Magritte, 1945. FOTOS: MANDRAGORA.

Club LATERCERA

VENTA ESPECIAL

6 AL 12 DE JUNIO

de 20% a 60% en toda la tienda

La mejor parte del día es llegar a tu casa.

Nueva Costanera 3600 - Vitacura www.cosomio.cl

clublatercera @clublatercera www.clublatercera.com Call Center 600 8 372 372

Ministerio del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

REPUBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE  
DA INICIO A LA REVISIÓN DEL D.S. Nº 39/2011 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CREA COMITÉ OPERATIVO.  
SANTIAGO, 24 de mayo de 2013  
RESOLUCIÓN EXENTA Nº 427

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Lo dispuesto en la Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo Nº 93, de 1995, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que aprueba el Reglamento para la Dicción de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión; en el D.S. Nº 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente; en la Resolución Nº 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; el Memorandum Nº 160, de 2013, del Jefe de la División de Calidad del Aire de este Ministerio.

RESUELVO:

- 1.- Iníciase la revisión del D.S. Nº 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.
- 2.- Fórmese un expediente para la tramitación del proceso de revisión.
- 3.- Fijase como fecha límite para la recepción de antecedentes sobre los aspectos a revisar, el séptimo día hábil, contado desde la fecha de publicación de la presente resolución en el Diario Oficial. Cualquier persona natural o jurídica podrá, dentro del plazo señalado precedentemente, aportar antecedentes técnicos, científicos y sociales sobre la materia a normar. Dichos antecedentes deberán ser fundados y entregarse por escrito en la Oficina de Partes del Ministerio del Medio Ambiente o de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente respectiva.
- 4.- Fórmese un comité operativo para la elaboración del anteproyecto de la presente revisión de norma compuesto por representantes de los Ministerios de Salud, Energía y Medio Ambiente y de las Superintendencia de Electricidad y Combustibles y del Medio Ambiente. Dicho comité será coordinado por el representante del Ministerio del Medio Ambiente.
- 5.- Publíquese la presente resolución en el Diario Oficial y en un diario o periódico de circulación nacional.

Anótese, comuníquese, publíquese y archívese.

MARÍA IGNACIA BENTÉZ PEREIRA  
Ministra del Medio Ambiente

600

## Acta de Reunión

**Lugar:** Ministerio del Medio Ambiente, Teatinos 258, piso 2 sala 4  
**Tema:** Primera reunión de Comité Operativo para la Revisión del DS 39/2011  
**Acta Reunión:** Ordinaria

Fecha: 30-05-2013

Hora inicio: 15:20

Hora término: 16:20

### Participantes

Nombre	Institución
Carolina Aguayo	Ministerio de Energía
Fernando Anaya	Ministerio de Energía
José Hernandez	Superintendencia del Medio Ambiente
Ernesto Sariego	Superintendencia de Electricidad y Combustibles
Emilio Casas	Superintendencia de Electricidad y Combustibles
Marcelo Fernandez	Ministerio del Medio Ambiente
Bruno Carriquiry	Ministerio del Medio Ambiente
Paola Bauerle	Ministerio del Medio Ambiente
Ingrid Henríquez	Ministerio del Medio Ambiente
Felipe Mellado	Ministerio de Medio Ambiente
Jimena Silva	Ministerio de Medio Ambiente

Autor del Acta	Jimena Silva
Fecha Envío	31/05/2013
Fecha recepción observaciones	3/06/2013

### Temas tratados

Bruno Carriquiry, profesional de la División de Calidad del Aire del Ministerio del Medio Ambiente, expone las razones de formar un comité operativo para la revisión de la norma de emisión para material particulado para artefactos que combustión o pueden combustión leña o derivados de la madera.

El DS39/2011, tiene fecha de entrada en vigencia para los límites de emisión el 1 de octubre de 2013, sin embargo a la fecha según los antecedentes recabados por la SEC y por el Ministerio del Medio Ambiente, hay un laboratorio que ha presentado sus antecedentes al INN para obtener la acreditación, pero sólo para medir emisiones de MP, en este sentido y dado que la Norma exige también medir la potencia bajo la NCh 3173, y aún no hay ningún laboratorio que haya presentado requerimiento para certificarse bajo esta norma, es necesario revisar la norma, de manera tal que se evite la prohibición de venta de artefactos a leña debido a que los Laboratorios no están acreditados para medir todo lo requerido impidiendo que se pueda demostrar el cumplimiento de los límites de emisión de MP establecidos en la norma.

En este sentido es necesario trabajar en un anteproyecto que permita reemplazar el requisito de medición de la potencia con el método NCh3173, por otro alternativo. Esto

permitiría que se apliquen los límites de emisión establecidos en el DS39/2011.

E. Casas de la SEC pregunta porque en la norma de emisión los límites están asociados a la potencia del artefacto siendo que el PPDA de la RM, establece un solo valor de emisión para cualquier potencia.

B. Carriquiry del Ministerio del Medio Ambiente, responde que una de las observaciones recurrentes de los fabricantes e importadores en el proceso de elaboración del DS39/2011 fue que al ajustar la emisión a masa los artefactos más potentes emitirán más debido a su mayor capacidad de quemar combustible. Por esta razón se estableció en el proyecto definitivo límites de emisión asociados a la potencia del artefacto.

E. Sariego de la SEC aclara dentro de la presentación, que la SEC autorizará los laboratorios, para lo cual que estén acreditados por el INN es un requisito. Por otra parte propone que la medición de la potencia con el método NCh3173, sea obligatoria apenas exista un laboratorio certificado por la SEC o en el plazo máximo de 1 año. Por otra parte también señala que tiene un alto riesgo dejar que el fabricante entregue una declaración de potencia y sugiere que se haga a través de un modelo o fórmula para poder estimar la potencia del artefacto tomándose los parámetros para realizar el cálculo de las mediciones de material particulado que deben realizarse con el método CH28 y CH5G.

El Ministerio de Energía señala que se requiere mantener la regulación para incentivar la inversión en los laboratorios de ensayo a fin de contar con los instrumentos necesarios para efectuar las mediciones de potencia y emisiones. Por otro lado, se muestra contrario a dejar en manos de los fabricantes de artefactos la declaración de la potencia por cuanto existe un alto riesgo de manipulación de datos que invalidaría las regulaciones en materia de emisiones, eficiencia y seguridad.

#### **Acuerdos**

Se acuerda que en la próxima reunión se presentará una propuesta de estimación de la potencia del artefacto.

Próxima reunión jueves 6 de junio de 2013, hora por confirmar

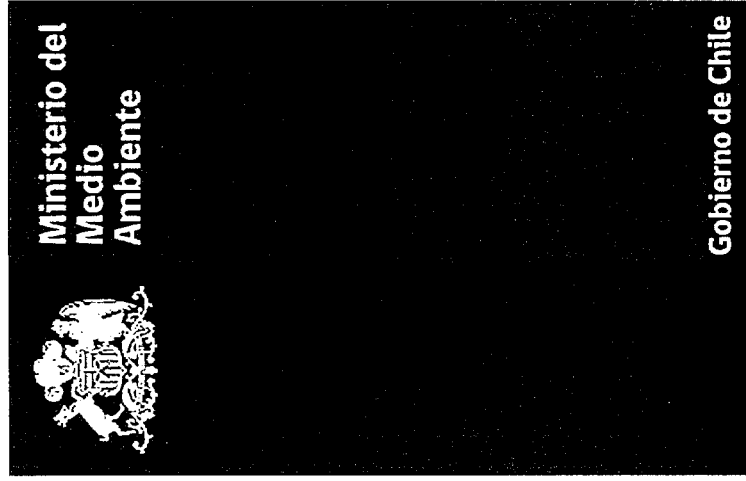
#### **Compromisos**

	Tema	Responsable
1	Se enviará la presentación y acta para revisión del CO	Jimena Silva
2	Se incluirá a Andrea Varas de la División de Sustentabilidad del Ministerio de Energía a las reuniones de CO	Jimena Silva



# **Revisión DS39/2011**

## **1ra sesión comité operativo**



# Contenidos

- Antecedentes
- Propuesta de modificación

# Antecedentes

# Marco Regulatorio

## Seguridad

**Ley 20.586** "Regula la Certificación de los Artefactos para combustión de Leña y otros productos dendroenergéticos". Publicada en el Diario Oficial de fecha 16.05.2012.

## Emisiones de Material Particulado

**Ministerio del Medio Ambiente : Decreto N° 39/2011.** "Establece Norma de Emisión de Material Particulado, para los Artefactos que combustionen o puedan combustionar Leña y Derivados de la Madera". (publicado en el Diario Oficial de fecha 30.07.2012)

## Eficiencia Energética

**Ministerio de Energía : Res. 62/2012, MINENERGÍA,** publicada en el Diario Oficial de fecha 14.08.2012: "Establece que calefactores que combustionan leña u otros productos dendroenergéticos, cuya potencia térmica nominal sea menor o igual a 25 kW, deben contar con un certificado de aprobación para su comercialización en el país".



# Ley 20.586

## Ley 20.586 “Regula la Certificación de los Artefactos para combustión de Leña y otros productos dendroenergéticos”.

- ✓ Otorgar las atribuciones para instaurar un Sistema de Certificación obligatorio para **artefactos a leña y otros productos dendroenergéticos**; que incluya la exigencia de cumplir con los límites de emisión que dicte para tal efecto el Ministerio de Medio Ambiente junto con el Ministerio de Energía.

## Res Ex. 1393/2012 SEC “Aprueba protocolos de análisis y/o ensayos para calefactores a leña”.

- ✓ Aprueba los protocolos de análisis y/o ensayos de Seguridad, Eficiencia Energética y Emisiones. Establece como obligatoria la certificación según los 3 protocolos a partir del 1 de Octubre de 2013.

# DS39/2011

## Norma de Calefactores

Norma de emisión para MP, para artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera

Establece un límite de emisión aplicado a artefactos nuevos

Potencia Térmica Nominal (kW)	Emisión de MP (g/h)
Mayor o igual a 8	2,5
Mayor a 8 y menor o igual a 14	3,5
Mayor a 14 y menor o igual a 25	4,5

Métodos de medición: Emisiones de material particulado CH-5G, procedimiento de ensayo y acondicionamiento del combustible CH-28 y potencia NCh 3173

Entrada en vigencia: 1 de octubre de 2013



## **Res Ex 62/2012 MINENERGIA**

**Res Ex 62/2012 MINENERGIA** “Establece que calefactores que combustionan leña u otros productos dendroenergéticos, cuya potencia térmica nominal sea menor o igual a 25 kw, deben contar con un certificado de aprobación para su comercialización en el país”.

*La obligación de certificación de los productos antes señalados se hará efectiva a contar del 1° de octubre de 2013.*

0108

# Protocolos de análisis y/o ensayos

- PC N° 200: Protocolo de análisis y/o ensayos de seguridad de productos de leña y otros dendroenergéticos
- PC N° 200 /1: Protocolo de análisis y/o ensayos de eficiencia energética de productos de leña y otros dendroenergéticos
- PC N° 200/2: Protocolo de análisis y/o ensayos de emisiones de material particulado de productos de leña y otros dendroenergéticos



NCh3173

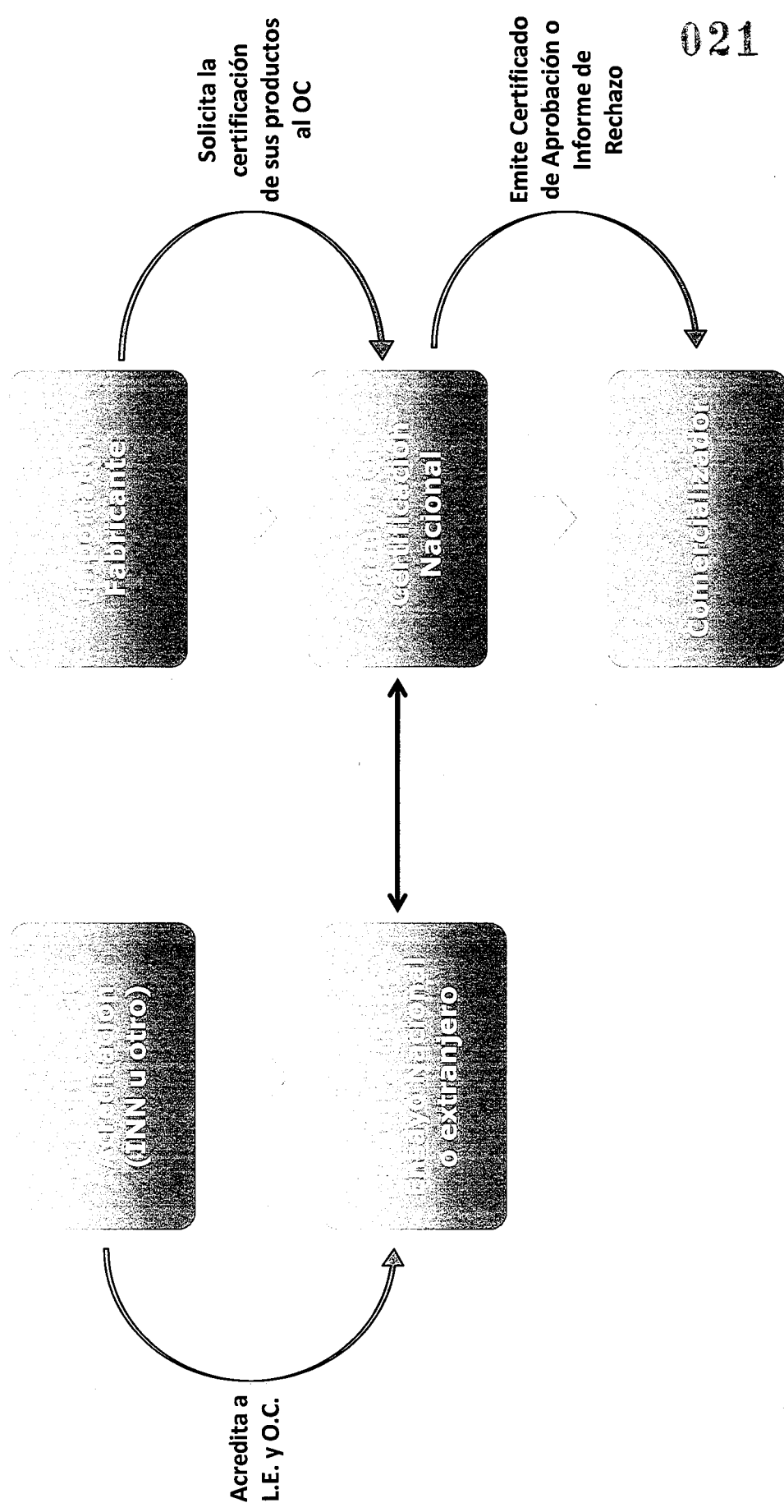


CH5G  
CH28

## Métodos de medición

- ✓ R.E. 34/2006, MINSAL: Método CH-5G. “Determinación de las Emisiones de Partículas de Calefactores a Leña medidas desde un Túnel de Dilución”.
- ✓ R.E. 1.349/1997, MINSAL: Método CH-28. “Determinación de Material Particulado y certificación y auditoría de calefactores a leña”.
- ✓ Res. 1.535/2009, MINECON: Nch 3.173 Of2009. “Estufas que utilizan combustibles sólidos – Requisitos y métodos de ensayo”.

# Sistema de Certificación



021

## **Estado de avance**

- Organismos de certificación
  - Hay un organismo de certificación en proceso de acreditación
  - Hay al menos 2 instituciones más que han manifestado interés por participar como organismo de certificación
  
- Laboratorios de ensayo
  - Hay un laboratorio de ensayo en proceso de acreditación para protocolo de emisiones
  - **No hay laboratorios de ensayo en proceso de acreditación para los protocolos de seguridad y eficiencia energética**
  - Hay al menos 3 instituciones más que han manifestado interés por participar como laboratorio de ensayo para los protocolos de seguridad, eficiencia energética y emisiones
  - Hay al menos 2 instituciones de las que han manifestado interés que cuentan actualmente con la infraestructura para la aplicación del protocolo de emisiones

## **Justificación de la revisión de la norma**

- Es poco probable que a la fecha de entrada en vigencia se cuente con laboratorios de ensayo acreditados para los protocolos de seguridad y eficiencia energética.
- La medición de potencia (necesaria para determinar el límite de emisiones de MP que aplica a un artefacto) es parte del protocolo de seguridad
- El método para determinar la potencia del artefacto (NCh3173) fue diseñado para calefactores a leña y es complejo de aplicar a calefactores a pellet y cocinas a leña



# Propuesta de modificación

024

# Propuesta

- Mantener los límites de emisión de MP, su método de medición y su fecha de entrada en vigencia.
- Permitir que hasta el 1 de octubre de 2014 la potencia del artefacto sea declarada, estimada o medida con algún método alternativo al NCh3173 que pueda estar operativo desde el 1 de octubre de 2013 a más tardar.
- Una vez cumplido ese plazo, la potencia debe ser medida por los laboratorios de ensayo y certificada por los organismos de certificación según lo establecido en el DS39.
- Permitir a la SEC establecer métodos que complementen la medición de la potencia y/o emisiones los que deben contar con el V° B° del MMA (por ejemplo NCh3282: Artefactos de calefacción doméstica que utilizan pellets de madera - Requisitos y métodos de ensayo u otro para cocinas o nuevas tecnologías)

Ministerio del  
Medio  
Ambiente



Gobierno de Chile

026