

COMITÉ OPERATIVO AMPLIADO – Sesión Enero

# Proceso Elaboración

# Plan de Descontaminación Atmosférico

## VALLE CENTRAL DE ÑUBLE

Miércoles 22 de Enero 2025



## OBJETIVO DE LA REUNIÓN

1. Revisión Sesión Anterior
2. Presentación Avances Borrador Anteproyecto PDA
3. Espacio de Consultas y Comentarios



# 1. REVISIÓN SESIÓN ANTERIOR



# PRINCIPALES CONTENIDOS SESIÓN

1. Aprobación Acta Sesión 5
2. Se realizo presentación con la siguiente información:
  - Resumen sesión anterior y se reitera la urgencia de avanzar en las medidas de cada sector
  - Presentación Estructura Borrador Capítulos
  - Presentación detalle CAP Mejoramiento Térmico de las Viviendas
  - Presentación detalle CAP regulación de emisiones en Transporte
3. Espacio para plantear comentarios/inquietudes respecto a futuras medidas
  - Se plantea nueva discusión del período GEC considerando que el histórico (Data desde 2016) existen episodios registrados en la última semana de abril y primera de septiembre, por tanto, se propone considerar período desde el 15 de abril al 15 de septiembre.
  - Se plantea las consideraciones para las comunas que no han participado en el proceso de elaboración, en relación a establecer su Zona territorial GEC (polígono)



## PRINCIPALES ACUERDOS SESIÓN 5

- Envío Acta de Reunión a los participantes
- Envío Presentación realizada
- Envío nuevo Borrador Anteproyecto presentadas para sus observaciones – Se solicita realizarlas con control de cambios o insertando comentarios (a la fecha solo SMA se ha pronunciado)
- Confirmación Fecha próxima sesión



## **2. PRESENTACIÓN AVANCES BORRADOR ANTEPROYECTO PDA**



# CONTENIDOS DEL DOCUMENTO BORRADOR

CAPITULO I: Introducción y Antecedentes Generales (3)

CAPITULO II: Regulación Para El Control De Emisiones De Calefacción Domiciliaria.(31)

CAPITULO III: Control De Emisiones De Quemadas Agrícolas, Forestales Y Domiciliarias (2)

CAPITULO IV: Control De Las Emisiones Al Aire De Calderas Y Otras Fuentes Fijas. (9)

CAPÍTULO V. Regulación Para El Control De Emisiones Del Transporte (4)

CAPÍTULO VI. Compensación De Emisiones De Proyectos En La Zona Saturada en el marco del SEIA (7)

CAPÍTULO VII. Plan Operacional Para La Gestión De Episodios Críticos (7)

CAPÍTULO VIII. Programa de Difusión y Educación (8)

CAPÍTULO IX. Programas Complementarios (1)

CAPÍTULO X. Fiscalización, verificación, actualización y vigencia del cumplimiento del plan (4)

DISPOSICIONES TRANSITORIAS (2)



# REVISIÓN MEDIDAS

## **CAPITULO II: Regulación Para El Control De Emisiones De Calefacción Domiciliaria.**

**2.1. Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles (16)**

**2.2 Regulación referida al uso y mejoramiento de la calidad de los artefactos de calefacción y cocción. (5)**

**2.3 Mejoramiento de la eficiencia térmica de las viviendas (5)**

**2.4 Regulación para el fomento de Proyectos de Calefacción Distrital (5)**



## **CAPITULO II: Regulación Para El Control De Emisiones De Calefacción Domiciliaria.**

### **Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles**

#### **Artículo .- Prohibiciones en uso de combustibles**

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, se prohíbe quemar en los calefactores: *carbón mineral, maderas impregnadas, residuos o cualquier elemento distinto a la leña seca, briquetas o pellets de biomasa*. La revisión de denuncias y/o fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento corresponderá a la SEREMI de Salud y/o Municipios, conforme a sus atribuciones.

#### **Artículo .- Prohibición Uso Chimeneas de hogar abierto**

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, queda **prohibido el uso de chimeneas de hogar abierto** en las zonas territoriales de las comunas del Valle Central de Ñuble. La revisión de denuncias y/o fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento, corresponderá a la SEREMI de Salud y/o Municipios, conforme a sus atribuciones.



## **CAPITULO II: Regulación Para El Control De Emisiones De Calefacción Domiciliaria.**

### **Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles**

#### **Artículo .- Prohibición Uso Leña en Comercio y Servicios**

Contados 8 años desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, queda **prohibido el uso de artefactos a leña en cualquier establecimiento comercial u oficinas cuyo destino no sea habitacional**, que se encuentren en las zonas territoriales de las comunas del Valle Central de Ñuble, a excepción de las comunas de Chillán y Chillán Viejo donde esta restricción mantendrá su vigencia con el presente decreto.

La revisión de denuncias y/o fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento corresponderá a la SEREMI de Salud y/o Municipios, conforme a sus atribuciones.

#### **Artículo .- Uso Leña para Servicios del Estado**

Contados 8 años desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, queda **prohibido el uso de artefactos a leña, que no cumplan con el D.S. N°39 de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente o norma que lo reemplace, en todos inmuebles pertenecientes a los organismos de la Administración del Estado o Municipal**, que se encuentren en las zonas territoriales de las comunas del Valle Central de Ñuble, a excepción de las comunas de Chillán y Chillán Viejo donde esta restricción mantendrá su vigencia con el presente decreto.

La fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento corresponde a la SEREMI de Salud y/o Municipios, conforme a sus atribuciones. Quedarán exentos los *establecimientos educacionales y centros de salud rurales*.



## **CAPITULO II: Regulación Para El Control De Emisiones De Calefacción Domiciliaria.**

### **Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles**

#### **Artículo .- Calefacción Edificios**

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, **se prohíbe** en las zonas territoriales de las comunas del Valle Central de Ñuble, **el uso de artefactos unitarios que utilicen biocombustibles sólidos en edificios de departamentos existentes y nuevos con destino habitacional**. La revisión de denuncias y/o fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento, corresponderá a la SEREMI de Salud y/o Municipios, conforme a sus atribuciones.

#### **Artículo .- Calefacción Viviendas nuevas**

En un plazo de 3 años, contado desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, **se prohíbe el uso y/o instalación de artefactos a leña en viviendas nuevas, sobre 2500 UF**, en las zonas territoriales de las comunas del Valle Central de Ñuble.



### Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles

#### Artículo .- Sobre Comercialización Leña

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, toda la leña que sea comercializada en la zona saturada deberá cumplir los requerimientos técnicos de la Norma NCh2907, de acuerdo con la especificación de “leña seca”, establecida en la tabla 1 de dicha norma. Para la fiscalización de la comercialización de leña se utilizará la metodología establecida en la Norma NCh2965.

Tabla 1 - Clasificación de leña según su contenido de humedad (CH) y poder calorífico esperado<sup>1)</sup>

Clase de leña según su contenido de humedad	Contenido de humedad (CH) %	Poder calorífico Kcal/kg
Seca	CH ≤ 25	entre 3 570 y 3 900
Semihúmeda	25 < CH < 30	entre 3 410 y 3 569
Húmeda	CH ≥ 30	menor a 3 410

Para comercializar biocombustibles sólidos dentro de la zona saturada, todo comerciante deberá cumplir con los requisitos de *formalización de la actividad y especificaciones técnicas que señala la Ley N°21.499*, del 2022, del Ministerio de Energía y su reglamento.

El Ministerio de Energía establecerá, mediante Resolución Exenta, las exigencias técnicas mínimas de calidad y la métrica que deberán cumplir los biocombustibles sólidos como requisito para su comercialización en atención al uso que se les dé. Prevalecerán las exigencias contenidas en el reglamento de la Ley N°21.499, del 2022, del Ministerio de Energía, si estas resultan más exigentes que lo dispuesto en el presente artículo, como así también el procedimiento de fiscalización y sanción.

***La fiscalización de esta medida será competencia de los Municipios del Valle Central de Ñuble.***

## **CAPITULO II: Regulación Para El Control De Emisiones De Calefacción Domiciliaria.**

### **Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles**

#### **Artículo .- Sobre los comerciantes formales**

Desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial, la [Seremi de Energía de la región de Ñuble en coordinación con la SEC y el Servicio Nacional del Consumidor \(Sernac\)](#), darán a conocer a la comunidad a través de sus respectivos sitios web, los establecimientos que cuenten con stock de leña seca según la Norma NCh2907. La información será obtenida del listado de comerciantes de leña formales, con que cuente la Superintendencia de Electricidad y Combustibles

#### **Artículo .- Sobre registro de comerciantes**

Los [Centros de Procesamiento de Biomasa y comerciantes](#) que realicen la actividad en la zona saturada, deberán [inscribirse en el registro](#) que llevará la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC), y deberán mantener vigente dicha inscripción como requisito habilitante para actuar como tales, de acuerdo a lo señalado en el artículo N°4 de la Ley N°21.499, del 2022, del Ministerio de Energía.

[El registro de todos los Centros de Procesamiento de Biomasa y comerciantes estarán sujetos a una certificación](#) realizada por un Organismo de Certificación, la que culminará con la entrega de un sello de calidad que los identifique como establecimientos certificados, según lo señalado en el Artículo N°5 de la Ley N°21.499, del 2022, del Ministerio de Energía.



## **CAPITULO II: Regulación Para El Control De Emisiones De Calefacción Domiciliaria.**

### **Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles**

#### **Artículo .- Medición Humedad Leña y condiciones mínimas para su almacenamiento**

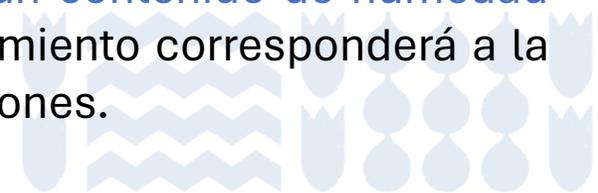
Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, los comerciantes de leña deberán contar con un xilohigrómetro, que permita verificar el cumplimiento del artículo 11 del presente decreto y/o para ser utilizado a requerimiento del cliente. Asimismo, deberán disponer de condiciones mínimas que permitan mantener la leña libre de humedad, para lo cual deberán cumplir lo siguiente:

- La leña deberá ser acopiada en un lugar seco.
- Se deberá disponer de una techumbre en buen estado, que permita mantener el lugar destinado al acopio de leña libre de agua lluvia.
- Se deberá asegurar una circulación de aire en la base y entre las rumas de leña.
- Se deberán disponer de elementos que impidan que la leña esté en contacto directo con la humedad del suelo.

La fiscalización de esta medida será competencia de la SEC y/o los Municipios del Valle Central de Ñuble.

#### **Artículo .- Prohibición uso Leña húmeda**

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo se prohíbe en las Zonas territoriales de las comunas del Valle Central de Ñuble, el uso de leña en calefactores y cocinas, que no cumpla los requerimientos técnicos de la Norma NCh2907, de acuerdo con la especificación “leña seca” definida con un contenido de humedad menor o igual a 25%. La fiscalización de esta medida y sanción en caso de incumplimiento corresponderá a la SEREMI de Salud y/o los Municipios del Valle Central de Ñuble, conforme a sus atribuciones.



## **CAPITULO II: Regulación Para El Control De Emisiones De Calefacción Domiciliaria.**

### **Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles**

#### **Artículo .- Fomento Producción Leña Seca**

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo CONAF, INDAP u otro servicio con competencias en la materia, ejecutarán anualmente un [programa de apoyo a la producción de leña seca](#), que involucrará a los productores y comerciantes de leña de toda la Región de Ñuble.

La CONAF se focalizará en la asesoría técnica y monitoreo de leña seca para productores y comerciantes de leña, a través de su Programa de Dendroenergía. En tanto INDAP, a través de sus actuales instrumentos, focalizará recursos para el aumento de la producción de leña seca, dirigido a sus usuarios.

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo y cada final de año, los órganos de la Administración del Estado identificados en el inciso anterior, informarán a la SEREMI del Medio Ambiente respecto de los usuarios asesorados, recursos financieros transferidos a productores y comerciantes de leña atendidos y la cantidad de leña seca registrada en metros cúbicos estéreos.

La SEREMI de Energía realizará un estudio para analizar la factibilidad de implementar un secador comunal colectivo de leña, en donde se comercialice leña seca en las comunas del Valle Central de Ñuble. En el caso de que la factibilidad resulte positiva, el informe deberá proponer la mejor ubicación y sus potenciales vías de financiamiento para su ejecución y operación.

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, el [Ministerio de Energía en conjunto con la Agencia Chilena de Eficiencia Energética](#), fomentarán el secado de leña, a través de sus programas vigentes, con el [objetivo de aumentar la oferta de leña seca en las comunas de la zona saturada](#) asociada a presente plan. El Ministerio de Energía informará a la SEREMI del Medio Ambiente, la capacidad productiva de leña seca en m<sup>3</sup> estéreo financiados al finalizar la ejecución anual de sus instrumentos vigentes.

### Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles

#### Artículo .- Comité técnico de Biocombustibles

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, La Seremi de Energía de la región de Ñuble, liderará el [Comité Técnico Regional de Biocombustibles Sólidos](#), que se constituirá como la instancia de articulación entre actores regionales que permita relevar temas prioritarios asociados a los Biocombustibles Sólidos, levantar brechas regionales en relación a la implementación de la Ley e iniciativas de fomento. El comité deberá estar conformado al menos por:

- SEREMI de Energía Ñuble.
- CONAF Ñuble.
- Superintendencia de Electricidad y Combustibles Ñuble.
- Municipios del Valle Central de Ñuble.
- Carabineros de Chile.
- Policía de Investigaciones.
- Servicio de Impuestos Internos Ñuble.
- SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones.
- SEREMI del Medio Ambiente.

La mesa tiene por objeto revisar todos los aspectos normativos referidos a la [producción, transporte y comercialización de leña, además de las acciones para su fiscalización](#) para cada una de esas etapas. A partir de la entrada en vigencia del presente decreto supremo, el comité deberá entregar en el mes de diciembre de cada año un reporte detallado de las fiscalizaciones efectuadas a la SEREMI del Medio Ambiente. Una vez publicado el reglamento de la Ley de Biocombustibles Sólidos, todos los aspectos referidos a la producción, transporte y comercialización de leña deberán regirse bajo la normativa que indique dicho cuerpo legal.

## **CAPITULO II: Regulación Para El Control De Emisiones De Calefacción Domiciliaria.**

### **Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles**

#### **Artículo .- Fomento cumplimiento Normativo**

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, la CORFO y/o SERCOTEC, en el marco de sus competencias, [apoyarán a los productores y comercializadores de biomasa, para que éstos den cumplimiento a las normas sobre calidad de la leña y fomento a otros energéticos para calefacción a que se refiere el presente Plan.](#) Para tal efecto, las instituciones ejecutoras dispondrán de instrumentos para que los comerciantes y/o productores de biomasa (leña, pellets, astillas, u otro derivado de la biomasa) postulen proyectos orientados a la producción de calidad y proyectos de inversión en la región orientados a la generación de energía para calefacción a través de Energías Renovables no convencionales. Estos proyectos serán incorporados como parte de los indicadores de evaluación del proyecto, lo que significa que serán valorados positivamente en el proceso de selección.

#### **Artículo .- Publicación Establecimientos de Venta**

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, la SEREMI de Energía con el apoyo del SERNAC, mensualmente [dará a conocer a la comunidad los establecimientos de venta de pellet y aquellos que venden leña con sello de calidad del Ministerio de Energía.](#)



## **CAPITULO II: Regulación Para El Control De Emisiones De Calefacción Domiciliaria.**

### **Uso y mejoramiento calidad de la leña y otros combustibles**

#### **Artículo .- Prohibición Venta Ambulante**

Desde la entrada en vigencia del presente decreto supremo, en las comunas de la zona saturada asociada a presente plan, **se prohíbe el comercio ambulante de leña** y sólo podrán circular vehículos con leña que cuenten con factura o guía de despacho que justifique que la leña transportada se dirige a un centro de acopio o a un comercio establecido. En el caso de que el vehículo transporte leña al domicilio de un cliente, deberá acreditar el origen de la venta y el domicilio del cliente, de conformidad con lo dispuesto en el decreto N°48, de 2023, del Ministerio de Hacienda. La fiscalización de esta medida será competencia de los municipios de las comunas de la zona saturada asociada a presente plan y de Carabineros de Chile, sin perjuicio de lo establecido en la ley N° 21.488.



# ESPACIO PARA CONSULTAS, COMENTARIOS Y OBSERVACIONES



**Michael Vera Villanueva**  
**Encargado Calidad de Aire**  
**Seremi Medio Ambiente**  
**Región de Ñuble**



**mvera@mma.gob.cl**

**42-245 4016**

**oficinadepartesnuble@mma.gob.cl**