



**OFICIO N° 44**

**ANT.:** Oficio Ord. N°140

**MAT.:** Adjunta información para la ejecución del Plan de Descontaminación Atmosférica por MP10 de las comunas de Talca y Maule. **TALCA,** 25 MAY 2017

**DE: VICENTE MARINKOVIC RODRÍGUEZ  
SEREMI DE ENERGÍA  
REGIÓN DEL MAULE**

**A: SRA. MARÍA ELIANA VEGA FERNÁNDEZ  
SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE  
REGIÓN DEL MAULE**

En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario N° 140/2017, se adjunta documentos que dan respuesta a las acciones cumplidas en relación con las medidas que le corresponden al Ministerio de Energía en el Plan de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Talca y Maule.

Así también informa de plan de trabajo para el año 2017 que darán cumplimiento a las acciones correspondientes al Ministerio de Energía en el Plan de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Talca y Maule.

Sin otro particular, saluda atentamente

  
  
**VICENTE MARINKOVIC RODRÍGUEZ  
SEREMI DE ENERGÍA  
REGIÓN DEL MAULE**

VMR/ptv  
Distribución

- La Indicada
- Archivo

**Reporte de Cumplimiento de Plan de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Talca y Maule**

En el marco del cumplimiento de PDA para las comunas de Talca y Maule se detalla las acciones de Ministerio de Energía a continuación:

<b>Art. Indicado en PDA</b>	<b>Indicador</b>	<b>Medios de Verificación</b>
7	Publicación en Diario Oficial de indicadores respecto de energía calórica de la leña según porcentaje de humedad y formato de venta	Resolución que contiene los indicadores de energía calórica de leña según porcentaje de humedad y formato de venta.  Publicación en Diario Oficial de la Resolución que contiene indicadores
14	Entrega de resultados y conclusiones de las mesas regionales de calefacción eficiente y dendroenergía	Documento que da cuenta de los resultados y conclusiones de La mesas regionales de calefacción eficiente y dendroenergía
67	Campaña comunicacional asociada a la promoción del buen uso de la biomasa implementada	Registro, material y documentación que respalda la elaboración de la campaña comunicacional asociada a la promoción del buen uso de la biomasa " Calor del Bueno"

**Plan de Trabajo 2017**

En el marco del cumplimiento de PDA para las comunas de Talca y Maule se detalla las acciones de Ministerio de Energía a continuación:

<b>Art. Indicado en PDA</b>	<b>Indicador</b>	<b>Acción</b>
67	Campaña comunicacional asociada a la promoción del buen uso de la biomasa implementada	Se realizará campaña comunicacional asociada a la promoción del buen uso de la biomasa “ El Reto de la Energía en Leña” se adjunta Flyer

COMUNICADO DE PRENSA

## Campaña No Seas Gastón: enseña a conservar el calor dentro de la vivienda

**TALCA, JULIO 2016.-** En invierno los chilenos y chilenas destinan en promedio cerca del 60% del gasto de cuentas a pagar por calefacción. Sin embargo, existen fórmulas para disminuir considerablemente este gasto, principalmente, a través de iniciativas de conservación del calor dentro de la vivienda. Con el fin de concientizar a la ciudadanía sobre la importancia de estas prácticas, el Ministerio de Energía está impulsando la campaña "**No seas Gastón**".

La iniciativa tiene como protagonista a "Gastón", un divertido personaje animado que enseña cómo aprovechar de mejor forma el calor natural y de los calefactores, cómo evitar las filtraciones de aire y la adecuada aislación térmica del hogar, consejos que nos permitirán ahorrar en calefacción en los meses más fríos del año.

De esta forma, GASTON entregó en el centro de Talca volantes informativos a la comunidad acompañado por profesionales de la seremi de Energía y LEÑITO del Sistema Nacional de Certificación de la Leña (SNCL) en el centro de Talca.

El profesional de la División de Eficiencia Energética del Ministerio de Energía, Andres Rodriguez destacó que "[www.noseasgaston.cl](http://www.noseasgaston.cl) es una iniciativa de nuestro Gobierno a través del Ministerio de Energía y que permite ocupar de manera correcta la energía. Para ello en la página web aparece información de sellos de puertas, ventanas, aislación de techo, muros y piso, medidas que nos permitirían ahorrar desde un 5% hasta un 30% de energía dependiendo de los consejos que sigamos.

### Consejos útiles

- Para no perder calor en tu hogar, encuentra los lugares donde se escapa el aire caliente de nuestra vivienda, que comúnmente se dan en los marcos de puertas y ventanas. Luego, sella estas filtraciones con elementos que puedes encontrar en el comercio desde 3000.
- También puedes seguir ciertos datos que no tienen costos asociados, como preferir cortinas gruesas para que el calor se conserve de mejor forma en la vivienda en la noche.



## Ministerio de Energía

SEREMI

Región del Maule

- No olvides ventilar a diario tu hogar. 10 minutos dos veces al día es suficiente para renovar el aire, y así reducir la humedad y contaminación dentro de la vivienda.

**Encuentra más consejos y video en [www.noseasgaston.cl](http://www.noseasgaston.cl)**

**Región del Maule - Unidad de Prensa.**



## Primeras mil plantas de frutilla blanca desarrolladas in vitro, incorporó INIA en zona cordillerana de Nahuelbuta

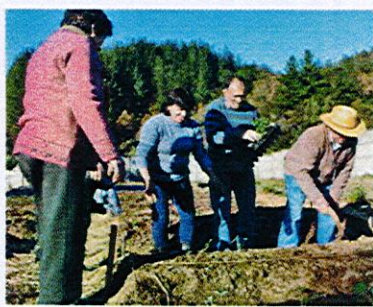
El Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA, a través de su Centro Regional de Investigación INIA Quilamapu, está llevando a cabo un proyecto de valorización y rescate de este fruto endémico del territorio de Nahuelbuta, ubicado entre el límite de las regiones del Biobío y de La Araucanía. En total, serán 5 mil las plantas destinadas a sectores escogidos de las comunas de Contulmo y Puren.

Con la finalidad de elevar la productividad de la frutilla blanca en el territorio de Nahuelbuta, recurriendo al manejo agroecológico de las

plantas, investigadores de INIA Quilamapu incorporaron las primeras mil plantas (de un total de cinco mil) destinadas al área circumscrita entre el límite de las regiones del Biobío y La Araucanía.

Se trata de plantas de frutilla blanca que fueron reproducidas in vitro en el Laboratorio de Recursos Genéticos Vegetales de INIA Quilamapu en Chillán, que tienen la particularidad de estar libres de enfermedades y completamente sanas. Las plantas maduras crecen con bastante dificultad en plena cordillera de Nahuelbuta, zona desde donde investigadores de INIA colectaron algunos ejemplares para investigar las causas que, en las últimas décadas, han mermeado considerablemente su productividad.

El trabajo realizado forma parte del proyecto "Valorización del Cultivo de Frutilla Blanca (Fragaria chiloensis) mediante el rescate de ecotipos locales y el fomento de su producción agroecológica, entre pequeños agricultores del territorio de Nahuelbuta", proyecto financiado por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y que involucra, además del INIA Quilamapu, a los municipios de Contulmo y Puren.



## Positivo cierre en el Maule de programa "Más Leña Seca"

Una positiva evaluación hicieron las autoridades ligadas al programa Más Leña Seca que distribuyó un monto que bordó los 123 millones de pesos en el Maule con ganadores de distintos puntos de la región y que por estos días están llevando adelante sus iniciativas aportando al uso adecuado de este

combustible tan necesario en este tiempo de invierno.

Esta Tercera Convocatoria buscó dotar de centros de acopio y secado para proyectos individuales o colectivos donde los beneficiarios aportaron con el 10% del cofinanciamiento del monto subsidiado.

La iniciativa nace bajo convenio de transferencia de recursos por parte de la Subsecretaría de Energía al Servicio de Cooperación Técnica, SERCOTEC, para su ejecución.

Para el director regional de Sercootec, Samuel Chambe, se debe tener presente que "una parte muy importante de los maulinos prefiere la leña para calefaccionar sus hogares, por lo que obtener un buen producto, de calidad y debidamente certificado, resulta especialmente importante, más aun por estos días, convirtiéndose en una muy buena posibilidad de negocio".

El director regional, bajo cuyo entidad de fomento se centra la responsabilidad de ejecutar este programa, resaltó además "el compromiso

de todos quienes llegaron a las capacitaciones mientras duró el programa, más allá de la asistencia que hubo, todos tuvieron claridad en el sentido de responsabilidad que iban a asumir cuando fueran parte de la ejecución de sus proyectos".

El asesor técnico de la Seremi de Energía, Eduardo Ramos indicó que "en este concurso se pudo apreciar el interés por parte no solo de los concursantes sino de mucha gente que no pudo llegar a la etapa final pero que nos demostró que este tema del buen uso del producto, es un aporte real a la descontaminación en una zona donde precisamente los efectos de la leña húmeda son cada vez más complicados. Esta alianza con Sercootec resulta más que positiva

por los efectos que se pueden aportar a la ciudadanía en general".

Para el empresario, beneficiario de esta iniciativa, Pablo Céspedes Moran, "a nosotros nos benefició de gran manera este proyecto, porque teníamos un lugar de acopio pero no era suficiente debido a la demanda que teníamos, que terminan tapando con nylon o carpas, así que esto nos vino de perlas".

Ubicado en la comuna de Maule, hoy el lugar donde acopia la leña don Pablo se distingue por lo espacioso del galpón y el detallado cierre de la infraestructura.

En total fueron 64 los postulantes que dieron forma a esta tercera versión del Programa

Más Leña Seca, 35 de los cuales recibieron asistencia técnica para mejorar su capacidad de trabajar de mejor forma la leña y 16 fueron premiados con el subsidio que les permitirá mejorar o construir lugares de acopio para el secado y venta de leña en diferentes comunas del Maule.

Se trató de un fondo concursable no reembolsable que a través de un subsidio, buscó incentivar la producción y el comercio de leña seca mediante la construcción y/o ampliación de centros de acopio y secado de leña, y la implementación de técnicas o tecnología para secar leña.

La convocatoria permitió capacitar a empresarios y financiar 16 proyectos en la región.

### LO INVITAMOS A MEDITAR, UNA DECISION DE AMOR



Parque Las Rosas

Una decisión oportuna junto a su familia. Consiere para ello Las ventajas y beneficios De adquirir HOY una propiedad en nuestro Campo Santo.

- Nuevos y hermosos jardines.
- Amplios Planes de Pago
- Bajos intereses.
- Crédito directo.
- Cobranza a domicilio sin costo.
- Seguro Desgravamen Gratuito.
- Propiedades perpetuas.
- Capilla Ecueménica, lugar que acoge a quienes buscan Paz, Reconimto y Oración.

Oficinas: Lautaro N° 725 - Linares  
Fonos 219090 - 211284  
Campo Santo: Avda Brasil N° 9491, Linares  
Fono 211177 - 212705





**Amaco**  
SERVICIOS AMBIENTALES

www.Amaco.cl

LIMPIEZA DE FOSAS SÉPTICAS Y  
ARRIENDO BANCOS QUÍMICOS

Moderno sistema de limpieza.  
Atención rápida y efectiva.

VENTA DE QUÍMICO PARA BAÑO

Linares: Juanuro Espinoza N° 1087 Fono (73) 2217871  
Talca: 3 Sur N° 2229 Fono (71) 2260270 - 2534889  
Curicó: Arturo Prat N° 55 Fono (75) 2311750 - 2324100

## Aplicación móvil gratuita "Calefacción en línea" tiene información sobre la venta de parafina, gas y leña

El Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía crearon la aplicación móvil "Calefacción en línea" para mejorar el acceso y calidad de la información de los distintos combustibles disponibles para la calefacción de los hogares, buscando así, reducir esmertrios de información, aumentar la transparencia y fomentar la participación ciudadana.

Junto con el director regional subrogante de COPIAR del Maule, Mauricio Aguilera, el Director de Energía, Vicente Marinovic, dijo que con esta aplicación los usuarios del Maule podrán encontrar la ubicación y precios de gas, parafina a nivel nacional, y recientemente de LETHA.

### AVANCE

"Calefacción en línea"

es una aplicación móvil diseñada y lanzada por el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, creada para buscar puntos de venta de gas, parafina y leña, comparar precios y así ayudar a los clientes a ahorrar durante el invierno.

Esta aplicación puede descargarse gratis desde las tiendas de aplicaciones Google Play o Apple Store. Para quienes ya cuentan con esta aplicación en sus celulares, solo deberán actualizarla para tener la nueva sección de leña.

Una vez descargada, debe activarse el GPS. Así, se puede acceder a la propia ubicación y seleccionar el punto de venta, ya sea

según la distancia más corta o el precio más bajo.

¿Qué información puedo encontrar?

En la sección LETHA de la APP "Calefacción en línea", los usuarios podrán encontrar:

La ubicación de puntos de venta de leña desde la VI a la IX región.

La ruta óptima para llegar en vehículo al punto de venta.

Información de horarios de atención y los medios de pago permitidos: efectivo, tarjetas de tarjetas o bancarias y cheques.

Además, al momento de buscar puntos de venta, el usuario podrá filtrar por especie y por formato de venta.

Recomendaciones para reconocer y preferir leña seca.

La nueva sección contiene 315 puntos de venta de leña ubicados desde la Región de O'Higgins a la Región de Aysén.



## Funcionarios del hospital de Curicó llamaron a la prevención en el día mundial contra la hepatitis

En el marco del Día Mundial contra la Hepatitis, el Dr. Félix González, junto a los miembros del Comité de Enfermedades Transmisibles por sangre del hospital de Curicó, hicieron un fuerte llamado a crear conciencia sobre las consecuencias y medidas de prevención disponibles para la infección, por lo que muestran anualmente 600 mil personas en el mundo.

Este jueves los funcionarios entregaron material de difusión y presen- tados en el centro de Curicó, a fin de crear conciencia sobre la enfermedad. Por otro lado, el Dr. Félix González informó a través de la radio las diversas formas de cuidarse de la infección. El gastroenterólogo explicó que la hepatitis es una inflamación del hígado que puede presentar síntomas como también ser asintomática. Colocación amarillenta de la piel y de las mucosas, orina oscura, debilidad, dolor abdominal en algunos pacientes, episodios con vómitos y

nubueses", son algunos de las señales.

Existen 5 tipos de hepatitis, de las cuales la B y C son las que más preocupan en este momento. Félix González describe que "se puede transmitir por vía sanguínea, contacto con objetos contaminados con sangre o transmisión con fluidos de carácter sexual". Asegura que sus consecuencias se manifiestan en un daño avanzado del hígado o cirrosis después de años, aun cuando la persona nunca haya consumido alcohol.

### Preocupación por aumento de Hepatitis B

"Respecto a la hepatitis B existe una preocupación sanitaria especial, hemos detectado muchos casos agudos, los

que han aumentado significativamente este último año". De los 40 casos notificados en los últimos 7 años, 13 fueron detectados durante el primer semestre de 2016. "Es importante controlar y prevenir cuando todavía el paciente no tiene síntomas, antes de que la enfermedad dañe el hígado, porque así se previenen enfermedades de largo plazo como la cirrosis o el cáncer de hígado".

### Consejos Prácticos

"Para prevenir la Hepatitis A, B y C, el Ministerio de Salud recomienda lo siguiente:

- Lavado frecuente de manos.
- Lavado de frutas y verduras.
- Vacuna para prevenir la hepatitis A y B.

Uso de condón y conducta sexualmente segura.

Realizarse titulajes en lugares autorizados.

Evitar el contacto con sangre.

Se recomienda que todos los hombres beneficiarios FONASA entre 20 y 44 años acudan a su consultorio a realizarse el control preventivo de salud, donde a través de una encuesta de riesgo se determinará vacunar o iniciar un tratamiento, en caso de ser necesario.





INICIATIVA DEL MINISTERIO DE ENERGÍA Y QUE EJECUTÓ SERCOTEC

## Positivo cierre tuvo en la Región del Maule el programa "Más Leña Seca"

**Propósito.** Buscó incentivar la producción y el comercio de leña seca mediante la construcción y/o ampliación de centros de acopio y secado de leña y la implementación de técnicas o tecnología para secar leña.

**MALE.** Una positiva evaluación hicieron las autoridades ligadas al programa "Más Leña Seca" que distribuyó un monto que bordó los 223 millones de pesos en el Maule con ganadores de distintos puntos de la región y que por estos días están llevando adelante sus iniciativas aportando al uso adecuado de este combustible tan necesario en este tiempo de invierno. Esta tercera convocatoria buscó dotar de centros de acopio y secado para proyectos individuales o colectivos donde los beneficiarios aportaron con el 10% del cofinanciamiento del monto subvencionado.

La iniciativa rige bajo convenio de transferencia de recursos por parte de la Subsecretaría de Energía al Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec) para su ejecución. Para el director regional de



La tercera convocatoria del programa "Más Leña Seca" permitió capacitar a empresarios y financiar 16 proyectos en la Región del Maule.

Sercotec, Samuel Chambe, se debe tener presente que una parte muy importante de los maulesinos prefiere la leña para calefaccionar sus hogares, por lo que obtener un buen producto, de calidad y debidamente certificado, resulta especialmente importante.

mas aún por estos días, convirtiéndose en una muy buena posibilidad de negocio. En tanto el asesor técnico de la seremi de Energía, Eduardo Ramos, indicó que en este concurso se pudo apreciar el interés por parte no solo de los concursantes

sino de mucha gente que no pudo llegar a la etapa final pero que demostró que existe el tema del buen uso del producto, es un aporte real a la descontaminación.

### BENEFICIARIOS

Pablo Céspedes, beneficia-

rio de esta iniciativa, señaló que "a nosotros nos favoreció de gran manera este proyecto, porque teníamos un lugar de acopio que no era suficiente y teníamos que tapar la leña con nylon o carpas, así que esto nos vino de perilla".

Ubicado en la comuna de Maule, hoy el lugar donde acopio la leña Céspedes se distingue por lo espacioso del galpón y el detallado cierre de la infraestructura. En total fueron 64 los postulantes que dieron forma a esta tercera versión del Programa "Más Leña Seca", 35 de los cuales recibieron asistencia técnica para mejorar su capacidad de trabajar de mejor forma la leña y 16 fueron premiados con el subsidio que les permitirá mejorar o construir lugares de acopio para el secado y venta de leña en diferentes comunas del Maule.

## IPS Maule capacitó en psicología positiva



**MALE.** Veintidós funcionarios del IPS Maule tomaron parte del curso "Psicología positiva y organizaciones saludables", que el departamento de Persona, organizó como parte del programa anual de capacitaciones y cuyo objetivo, es entregar herramientas que permitan seguir fortaleciendo el clima laboral y el trabajo en equipo, que ha llevado al Instituto de Previsión Social, a lograr por cuarta vez el premio a la excelencia institucional. Así lo destacó el director regional del IPS, Waldo Quevedo (en la foto), precisando que esta iniciativa reune a funcionarios que cumplen responsabilidades de jefatura y coordinación en las cinco sucursales y la dirección regional del Maule. "Como región hemos avanzado en fortalecer nuestras relaciones humanas y laborales, logrando con ello buenos índices de gestión y aportando positivamente al trabajo que la institución realiza a nivel nacional, lo que nos ha significado ubicarnos en el contexto del país, como un servicio público de excelencia", indicó Quevedo.

La capacitación fue entregada por una empresa consultora especializada y la relatoría estuvo a cargo de la psicóloga y coach ontológica, Lorena Valdebenito, quien desarrolló una metodología de trabajo lúdica, para guiar al grupo por el aprendizaje y llevarles a descubrir y desarrollar herramientas para realizar su trabajo con una predisposición más positiva y feliz.

12 DE JULIO EN CURICÓ Y EL 14 DE JULIO EN TALCA

## TRM trae al Maule espectáculo familiar de circo y teatro físico

**MALE.** Bajo la dirección de Elias Cohen llega a la región "Arje, el misterio de lo cotidiano", un innovador montaje circense de la compañía Diminutos Circus que es parte de la cartelería del Teatro Regional del Maule (TRM), con funciones programadas para el martes 12 de julio en el Teatro Provincial de Curicó y el jueves 14 de julio en su sala principal de Talca, en ambas ocasiones a las 19:30 horas. Este montaje familiar, que tiene una duración de 55 minutos, invita a observar lo cotidiano desde la perspectiva del circo, donde todo se vuelve extraordinario, se exalta la belleza de las acciones simples, de los encuentros humanos y los sucesos que día a



En Curicó y Talca se presentará la semana próxima "Arje, el misterio cotidiano", innovador montaje a cargo de la compañía Diminutos Circus.

día van construyendo nuestras vidas. Además de las presentaciones en Curicó y Talca, la compañía Diminutos Circus desarrollará un intensivo taller gratuito el

jueves 14 de julio de 11:00 a 12:00 horas en el escenario principal del TRM. La iniciativa es gratuita, pero requiere una inscripción previa en la página web [www.teatroregional.cl](http://www.teatroregional.cl)

SE REALIZARÁ EN TALCA EL PRÓXIMO 21 DE JULIO

## Seminario analizará beneficios de la "Iluminación Inteligente"

**MALE.** La instalación de tecnología LED en San Clemente marcó un hito en materia de "Iluminación Inteligente" para Chile. Se trata de la primera comuna del país en funcionar con esta tecnología, luego de instalar 2 mil 104 luminarias LED y un sistema de telegestión Luzo NX, programado por especialistas para operar todo el sistema comunal.

Para difundir esta nueva tecnología y otras variantes de la iluminación LED, la Escuela de Iluminación Schreier (EIS) llevará a cabo el jueves 21 de julio, en la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT) de Talca (1 SUR 4960, piso 3, Auditorio CCHC), un seminario gratuito, en el que estarán presentes autoridades públicas, encargados de

viabilidad y empresas especializadas en el alumbrado público urbano y profesionales ligados al área. En la ocasión exponerán la arquitectura, especialista en diseño en iluminación y diseño, Vanessa Rocheluz, Segment Manager Sport & Campus de Schreier y la diseñadora industrial Francisca Squella, Segment Manager Ambiance & Illumination de Schreier. Ambas se referirán a los temas "Iluminación de fachada, áreas verdes y soluciones multifuncionales" e "Iluminación deportiva, arquitectónica y sistema de telegestión o iluminación inteligente". Las inscripciones están abiertas en la [www.cdt.cl](http://www.cdt.cl) o al fono 412740407.

# EL RETO DE LA ENERGIA EN LEÑA



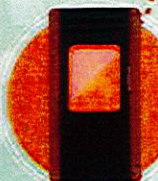
Si compras leña en primavera o verano, aprovecha de almacenarla, secarla y darle un buen uso en invierno

Si guardas leña, hazlo bajo techo, aislada del suelo, apilada de modo que circule el aire por ella y cúbrela con un material aislante.



Reconoce la leña seca porque es liviana, de color opaco, su corteza está semidesprendida, con grietas en los extremos

Exige leña trozada y cortada en mitades para un secado más rápido y cuando la apiles deja expuestas sus caras internas.



Si puedes, cambia tu calefactor por uno más eficiente y dale un buen uso, no cierras el tiraje, no recargues con leña y utiliza trozos adecuados

Prefiera leña que provenga de bosques con plan de manejo, cuidando la sustentabilidad de los bosques.



Si eres comerciante vende leña seca, generas mejor energía y mantienes a tus clientes felices

La leña seca es un producto más cálido y amigable para las personas y el medio ambiente.



La leña seca es mejor para tu familia: consigues hasta el doble de calor, contaminas menos y no dañas tu calefactor



Para más tips ingresa en [www.energia.gob.cl/elreto](http://www.energia.gob.cl/elreto)

---

---

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

---

---

Núm. 41.724

Sábado 1 de Abril de 2017

Página 1 de 3

---

---

Normas Generales

---

---

CVE 1199894

---

---

MINISTERIO DE ENERGÍA

ESTABLÉCESE TABLA DE CONVERSIÓN DE ENERGÍA DE LA LEÑA

(Resolución)

Núm. 13 exenta.- Santiago, 30 de marzo de 2017.

Vistos:

Lo dispuesto en el decreto ley N° 2.224, de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía; en la ley N° 19.300, sobre bases generales del medio ambiente; en el decreto supremo N° 8, de 27 de febrero de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado en el Diario Oficial con fecha 17 de noviembre de 2015; en los decretos supremos N° 46, N° 47, N° 48 y N° 49, todos ellos de fecha 28 de octubre de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, publicados en el Diario Oficial con fecha 28 de marzo de 2016; en la resolución exenta N° 569, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; en el decreto exento N° 393, de 7 de octubre de 2014, del Ministerio de Energía; en la resolución exenta N° 225 A, de 5 de agosto de 2015, de la Subsecretaría de Energía; en el oficio N° 352, de 22 de marzo de 2017, del Ministerio de Energía; en el oficio N° 171048, de 24 de marzo de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente; en la resolución N° 1.600, del año 2008, de la Contraloría General de la República; y

Considerando:

1° Que corresponde al Ministerio de Energía, de acuerdo al decreto ley N° 2.224, de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, elaborar y coordinar los planes, políticas y normas para el buen funcionamiento y desarrollo del sector energético.

2° Que la Agenda de Energía, presentada en mayo de 2014 por la Presidenta de la República, establece los lineamientos de la Política Energética de los próximos años, contemplando dentro de sus ejes el desarrollo de recursos energéticos propios en las regiones, el cual a su vez contempla como línea de acción el mejoramiento del uso de la leña en las regiones de O'Higgins, Maule, Biobío, la Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén.

3° Que el Ministerio de Energía, a través de la Política de uso de leña y sus derivados para calefacción, se encuentra implementando una serie de acciones tendientes a contribuir al uso eficiente y sostenible de la leña, con enfoque en la zona centro sur, teniendo dentro del Eje Estratégico II, Leña sustentable y de calidad, la acción específica de establecer una tabla de conversión de los formatos de venta de leña.

4° Que en este contexto, el Ministerio de Energía celebró un convenio de colaboración y transferencia de recursos con la Corporación de Certificación de Leña, aprobado mediante el decreto exento N° 393, de 2014, del Ministerio de Energía, que le permitió identificar las principales especies arbóreas que se utilizan para producir leña entre las regiones del Libertador General Bernardo O'Higgins y de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, las que corresponden al roble; coigüe; eucaliptus nitens y globulus; aramo; radial; ulmo y lenga, así como los principales formatos utilizados para su venta.

5° Que de conformidad a lo establecido en los artículos 44 y siguientes de la ley N° 19.300, sobre bases generales del medio ambiente, el Ministerio del Medio Ambiente estableció el plan

---

**CVE 1199894**

Director: Carlos Orellana Céspedes  
Sitio Web: [www.diarioficial.cl](http://www.diarioficial.cl)

Mesa Central: +562 2486 3600 Email: [consultas@diarioficial.cl](mailto:consultas@diarioficial.cl)  
Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web [www.diarioficial.cl](http://www.diarioficial.cl)

---

de descontaminación atmosférica por MP 2,5, para las comunas de Temuco y Padre Las Casas y de actualización del plan de descontaminación por MP 10, para las mismas comunas, a través de su decreto supremo N° 8, de 2015, publicado en el Diario Oficial con fecha 17 de noviembre de 2015, en adelante e indistintamente "decreto N° 8".

6° Que el artículo 7 del decreto N° 8 dispone que el Ministerio de Energía debe diseñar indicadores respecto de la energía calórica entregada por la leña según porcentaje de humedad y formato de venta, entre otros parámetros.

7° Que en cumplimiento de lo establecido en el decreto N° 8, esta Secretaría de Estado contrató la Universidad Católica de Temuco, a través de su resolución exenta N° 225 A, de 2015, de la Subsecretaría de Energía, para que ésta levantara la información necesaria para la determinación de los indicadores respecto de la energía calórica entregada por la leña según porcentaje de humedad y formato de venta a través de un estudio denominado "Estudio especializado para la elaboración de tabla de conversión de formatos de comercialización de leña y su equivalencia energética".

8° Que para la elaboración de estos indicadores se usó la información de los tipos de leña más comercializados en la zona centro sur del país y sus principales formatos de venta, levantada en el marco del convenio señalado en el considerando 4° precedente y los porcentajes de humedad establecidos en la Norma Chilena NCh 2907.Of2005 "Combustible sólido-leña-requisitos", declarada norma oficial de la República por la resolución exenta N° 569, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, considerando que la leña con un contenido de humedad igual o inferior al 25% se clasifica como leña seca, y aquella con un contenido de humedad superior se clasifica como leña húmeda.

9° Que posteriormente el Ministerio del Medio Ambiente estableció el plan de descontaminación atmosférica para la ciudad de Coyhaique y su zona circundante; el plan de descontaminación atmosférica para la comuna de Osorno; el plan de descontaminación y prevención para las comunas de Chillán y Chillán Viejo; y el plan de descontaminación para las comunas de Talca y Maule, aprobados mediante sus decretos supremos N° 46, N° 47, N° 48 y N° 49, respectivamente, todos ellos de fecha 28 de octubre de 2015 y publicados en el Diario Oficial con fecha 28 de marzo de 2016, en adelante e indistintamente los "Planes".

10° Que dentro de las medidas establecidas en los Planes, se replica la disposición del artículo 7 del decreto N° 8, imponiendo al Ministerio de Energía la obligación adicional de publicar en el Diario Oficial una resolución conteniendo los indicadores respecto de la energía calórica entregada por la leña en un formato accesible para los comerciantes de leña y el público en general, los cuales se denominarán Tablas de Conversión de Energía de la Leña.

11° Que asimismo los Planes disponen que los comerciantes de leña deberán informar al público la conversión y equivalencia en precio y energía calórica entregada de las unidades de comercialización de leña más utilizadas, a través de la instalación de las Tablas de Conversión de Energía de la Leña en un lugar visible de sus locales.

12° Que sobre la base de los indicadores de la energía calórica entregada por la leña elaborados en cumplimiento de lo dispuesto en el decreto N° 8, el Ministerio de Energía ha desarrollado las Tablas de Conversión de Energía de la Leña señaladas en los Planes, que buscan informar estos indicadores en un formato accesible para los comerciantes de leña y el público en general.

13° Que conforme a lo dispuesto en el artículo 48 bis de la ley N° 19.300, el Ministerio de Energía comunicó al Ministerio del Medio Ambiente las Tablas de Conversión de Energía de la Leña, a través de su oficio ordinario N° 352, de 22 de marzo de 2017, siendo éstas informadas favorablemente por aquella Secretaría de Estado, mediante su oficio ordinario N° 171048, de 24 de marzo de 2017.

Resuelvo:








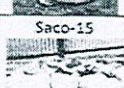

1° Establécese la Tabla de Conversión de Energía de la Leña que contiene los indicadores respecto de la energía calórica entregada por la leña según especie, porcentaje de humedad y formato de venta.

**CVE 1199894**

Director: Carlos Orellana Céspedes  
Sitio Web: [www.diarioficial.cl](http://www.diarioficial.cl)

Mesa Central: +562 2486 3600 Email: [consultas@diarioficial.cl](mailto:consultas@diarioficial.cl)  
Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web [www.diarioficial.cl](http://www.diarioficial.cl)

FORMATO	ESPECIE															
	Roble		Coigüe		Eucaliptus Nitens		Eucaliptus Globulus		Aromo		Radal		Ulmo		Lenga	
	HUMEDAD (% base seca)															
	25	35	25	35	25	35	25	35	25	35	25	35	25	35	25	35
	CONTENIDO ENERGÉTICO (kWh)															
	1926	1634	1501	1370	1846	1637	2181	1932	1956	1669	1508	1329	2014	1791	1672	1622
	1770	1501	1379	1259	1696	1504	2004	1775	1797	1534	1386	1221	1850	1646	1537	1491
	1354	1148	1054	963	1297	1150	1532	1357	1374	1173	1060	934	1415	1259	1175	1140
	390	331	304	278	374	352	442	392	396	338	306	269	408	363	339	329
	182	155	142	130	175	155	206	183	185	158	143	126	190	169	158	153
	133	113	103	94	127	113	150	133	135	115	104	92	139	123	115	112
	115	97,1	89,2	81,4	110	97,3	130	115	116	99,3	89,7	79,0	120	107	99,4	96,5
	78,1	66,2	60,8	55,5	74,8	66,4	88,4	78,3	79,3	67,7	61,1	53,9	81,6	72,6	68,7	65,8
	8,07	6,84	6,29	5,74	7,73	6,86	9,13	8,09	8,19	6,99	6,32	5,57	8,44	7,50	7,00	6,80

2° Comuníquese al Ministerio del Medio Ambiente y a la Superintendencia del Medio Ambiente lo dispuesto en la presente resolución, para los efectos de verificar el cumplimiento de lo establecido en el plan de descontaminación atmosférica para la ciudad de Coyhaique y su zona circundante; en el plan de descontaminación atmosférica para la comuna de Osorno; en el plan de descontaminación y prevención para las comunas de Chillán y Chillan Viejo; y en el plan de descontaminación para las comunas de Talca y Maule, aprobados mediante los decretos supremos N° 46, N° 47, N° 48 y N° 49, respectivamente, del Ministerio del Medio Ambiente, de fecha 28 de octubre de 2015, y publicados en el Diario Oficial con fecha 28 de marzo de 2016.

Anótese, comuníquese y publíquese en el Diario Oficial.- Jimena Jara Quilodrán, Ministra de Energía (S).

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda Atte. a Ud. Hernán Moya Bruzzone, Jefe División Jurídica, Subsecretaría de Energía.

**ESTABLÉCESE TABLA DE CONVERSIÓN DE  
ENERGÍA DE LA LEÑA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA Nº 13**

**SANTIAGO, 30 MAR 2017**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el decreto ley Nº 2.224, de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía; en la ley Nº 19.300, sobre bases generales del medio ambiente; en el decreto supremo Nº 8, de 27 de febrero de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado en el Diario Oficial con fecha 17 de noviembre de 2015; en los decreto supremos Nº 46, Nº 47, Nº 48 y Nº 49, todos ellos de fecha 28 de octubre de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, publicados en el Diario Oficial con fecha 28 de marzo de 2016; en la resolución exenta Nº 569, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; en el decreto exento Nº 393, de 07 de octubre de 2014, del Ministerio de Energía; en la resolución exenta Nº 225 A, de 05 de agosto de 2015, de la Subsecretaría de Energía; en el oficio Nº 352, de 22 de marzo de 2017, del Ministerio de Energía; en el oficio Nº 171048, de 24 de marzo de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente; en la Resolución Nº 1600, del año 2008, de la Contraloría General de la República; y

**CONSIDERANDO:**










- 1° Que corresponde al Ministerio de Energía, de acuerdo al decreto ley Nº 2.224, de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, elaborar y coordinar los planes, políticas y normas para el buen funcionamiento y desarrollo del sector energético.
- 2° Que la Agenda de Energía, presentada en mayo de 2014 por la Presidenta de la República, establece los lineamientos de la Política Energética de los próximos años, contemplando dentro de sus ejes el desarrollo de recursos energéticos propios en las regiones, el cual a su vez contempla como línea de acción el mejoramiento del uso de la leña en las regiones de O'Higgins, Maule, Biobío, La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén.
- 3° Que el Ministerio de Energía a través de la Política de uso de leña y sus derivados para calefacción, se encuentra implementando una serie de acciones tendientes a contribuir al uso eficiente y sostenible de la leña, con enfoque en la zona centro sur, teniendo dentro del Eje Estratégico II, Leña sustentable y de calidad, la acción específica de establecer una tabla de conversión de los formatos de venta de leña.
- 4° Que en este contexto, el Ministerio de Energía celebró un convenio de colaboración y transferencia de recursos con la Corporación de Certificación de Leña, aprobado mediante el decreto exento Nº 393, de 2014, del Ministerio de Energía, que le permitió identificar las principales especies arbóreas que se utilizan para producir leña entre las regiones del Libertador General Bernardo O'Higgins y de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, las que corresponden al roble; coigüe; eucaliptus nitens y globulus; aromo; radial; ulmo y lenga, así como los principales formatos utilizados para su venta.
- 5° Que de conformidad a lo establecido en los artículos 44 y siguientes de la ley Nº 19.300, sobre bases generales del medio ambiente, el Ministerio del Medio Ambiente estableció el plan de

descontaminación atmosférica por MP 2,5, para las comunas de Temuco y Padre Las Casas y de actualización del plan de descontaminación por MP 10, para las mismas comunas, a través de su decreto supremo N° 8, de 2015, publicado en el Diario Oficial con fecha 17 de noviembre de 2015, en adelante e indistintamente "Decreto N° 8".

- 6° Que el artículo 7 del Decreto N° 8 dispone que el Ministerio de Energía debe diseñar indicadores respecto de la energía calórica entregada por la leña según porcentaje de humedad y formato de venta, entre otros parámetros.
- 7° Que en cumplimiento de lo establecido en el Decreto N° 8, esta Secretaría de Estado contrató la Universidad Católica de Temuco, a través de su resolución exenta N° 225 A, de 2015, de la Subsecretaría de Energía, para que ésta levantara la información necesaria para la determinación de los indicadores respecto de la energía calórica entregada por la leña según porcentaje de humedad y formato de venta a través de un estudio denominado "Estudio especializado para la elaboración de tabla de conversión de formatos de comercialización de leña y su equivalencia energética".
- 8° Que para la elaboración de estos indicadores se usó la información de los tipos de leña más comercializados en la zona centro sur del país y sus principales formatos de venta, levantada en el marco del convenio señalado en el considerando 4° precedente y los porcentajes de humedad establecidos en la Norma Chilena NCh 2907.Of2005 "Combustible sólido-leña-requisitos", declarada norma oficial de la República por la resolución exenta N° 569, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, considerando que la leña con un contenido de humedad igual o inferior al 25% se clasifica como leña seca, y aquella con un contenido de humedad superior se clasifica como leña húmeda.
- 9° Que posteriormente el Ministerio del Medio Ambiente estableció el plan de descontaminación atmosférica para la ciudad de Coyhaique y su zona circundante; el plan de descontaminación atmosférica para la comuna de Osorno; el plan de descontaminación y prevención para las comunas de Chillán y Chillán Viejo; y el plan de descontaminación para las comunas de Talca y Maule, aprobados mediante sus decretos supremos N° 46, N° 47, N° 48 y N°49, respectivamente, todos ellos de fecha 28 de octubre de 2015 y publicados en el Diario Oficial con fecha 28 de marzo de 2016, en adelante e indistintamente los "Planes".
- 10° Que dentro de las medidas establecidas en los Planes, se replica la disposición del artículo 7 del Decreto N° 8, imponiendo al Ministerio de Energía la obligación adicional de publicar en el Diario Oficial una resolución conteniendo los indicadores respecto de la energía calórica entregada por la leña en un formato accesible para los comerciantes de leña y el público en general, los cuales se denominarán Tablas de Conversión de Energía de la Leña.
- 11° Que asimismo los Planes disponen que los comerciantes de leña deberán informar al público la conversión y equivalencia en precio y energía calórica entregada de las unidades de comercialización de leña más utilizadas, a través de la instalación de las Tablas de Conversión de Energía de la Leña en un lugar visible de sus locales.
- 12° Que sobre la base de los indicadores de la energía calórica entregada por la leña elaborados en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto N° 8, el Ministerio de Energía ha desarrollado las Tablas de Conversión de Energía de la Leña señaladas en los Planes, que buscan informar estos indicadores en un formato accesible para los comerciantes de leña y el público en general.
- 13° Que conforme a lo dispuesto en el artículo 48 bis de la Ley N° 19.300, el Ministerio de Energía comunicó al Ministerio del Medio Ambiente las Tablas de Conversión de Energía de la Leña, a través de su oficio ordinario N° 352, de 22 de marzo de 2017, siendo éstas informadas favorablemente por aquella Secretaría de Estado, mediante su oficio ordinario N° 171048, de 24 de marzo de 2017.

**RESUELVO:**

1° ESTABLÉCESE la Tabla de Conversión de Energía de la Leña que contiene los indicadores respecto de la energía calórica entregada por la leña según especie, porcentaje de humedad y formato de venta.

FORMATO	ESPECIE															
	Roble		Coigüe		Eucaliptus Nitens		Eucaliptus Globulus		Aromo		Radal		Ulmo		Lenga	
	HUMEDAD (% base seca)															
	25	35	25	35	25	35	25	35	25	35	25	35	25	35	25	35
	CONTENIDO ENERGÉTICO (kWh)															
<b>Bolo</b> 	1926	1634	1501	1370	1846	1637	2181	1932	1956	1669	1508	1329	2014	1791	1672	1622
<b>M<sup>3</sup>ST</b> 	1770	1501	1379	1259	1696	1504	2004	1775	1797	1534	1386	1221	1850	1646	1537	1491
<b>M<sup>3</sup>granel</b> 	1354	1148	1054	963	1297	1150	1532	1357	1374	1173	1060	934	1415	1259	1175	1140
<b>Vara</b> 	390	331	304	278	374	332	442	392	396	338	306	269	408	363	339	329
<b>Carretilla</b> 	182	155	142	130	175	155	206	183	185	158	143	126	190	169	158	153
<b>Canasto</b> 	133	113	103	94	127	113	150	133	135	115	104	92	139	123	115	112
<b>Saco-25</b> 	115	97,1	89,2	81,4	110	97,3	130	115	116	99,3	89,7	79,0	120	107	99,4	96,5
<b>Saco-15</b> 	78,1	66,2	60,8	55,5	74,8	66,4	88,4	78,3	79,3	67,7	61,1	53,9	81,6	72,6	68,7	65,8
<b>Astilla</b> 	8,07	6,84	6,29	5,74	7,73	6,86	9,13	8,09	8,19	6,99	6,32	5,57	8,44	7,50	7,00	6,80

2° COMUNÍQUESE al Ministerio del Medio Ambiente y la Superintendencia del Medio Ambiente lo dispuesto en la presente resolución, para los efectos de verificar el cumplimiento de lo establecido en el plan de descontaminación atmosférica para la ciudad de Coyhaique y su zona circundante; en el plan de



descontaminación atmosférica para la comuna de Osorno; en el plan de descontaminación y prevención para las comunas de Chillán y Chillán Viejo; y en el plan de descontaminación para las comunas de Talca y Maule, aprobados mediante los decretos supremos N° 46, N° 47, N° 48 y N°49, respectivamente, del Ministerio del Medio Ambiente, de fecha 28 de octubre de 2015 y publicados en el Diario Oficial con fecha 28 de marzo de 2016.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE EN EL DIARIO OFICIAL**



REPUBLICA DE CHILE  
MINISTRO(S)  
MINISTRA DE ENERGÍA (S)

MMC/ISR/NBS/CGA/HMB/PFZ/

Distribución:

- Ministerio del Medio Ambiente.
- Superintendencia del Medio Ambiente
- División de Eficiencia Energética, Ministerio de Energía