

MEJOR LEÑA AL FUEGO



MIEM
MINISTERIO DE INDUSTRIA,
ENERGÍA Y MINERÍA



eficiencia
energética



MVOTMA
Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente



Montevideo
Ambiente



MINISTERIO DE GANADERÍA,
AGRICULTURA Y PESCA

Eficiencia del calefactor

La eficiencia de un calefactor se mide por el porcentaje de calor de la leña que es capaz de aprovechar. Así, las estufas abiertas, muy generalizadas en el Uruguay, poseen una eficiencia energética del orden del 15 %. Si a esto le sumamos los efectos del uso de leña húmeda, disminuye la eficiencia energética y aumenta la cantidad de hollín y humo liberados directamente al ambiente. Los calefactores a leña eficientes, calientan unas 5 veces más que las estufas abiertas usando la misma cantidad de leña.



Para su correcto funcionamiento se debe:

- Realizar una instalación adecuada
- Usar leña seca y en el tamaño indicado por el fabricante
- No quemar residuos, maderas pintadas, compensados ni otros materiales
- Limpiar el ducto al menos anualmente

¿Cómo distinguir la leña seca de la húmeda?

La observación visual nos brinda evidencias del contenido de humedad de la leña. Es posible diferenciar la leña seca de la húmeda por medio de la verificación de las siguientes características:

LEÑA SECA



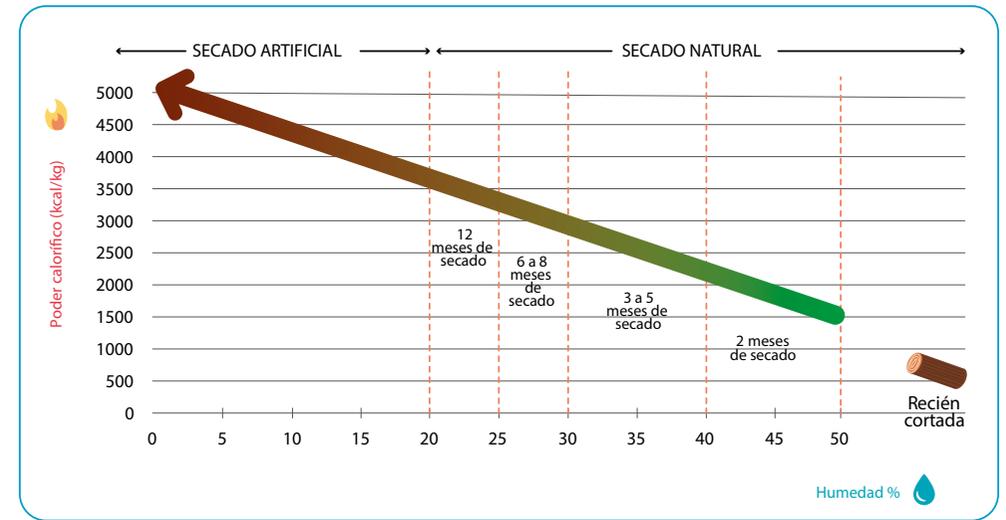
- Corteza, semidesprendida.
- Grietas en sus extremos.
- Los trozos deben ser livianos.
- El color es opaco.
- No tener hongos (manchas grises y blancas).



LEÑA HÚMEDA



- Es compacta, no presenta grietas.
- Los trozos son pesados.
- Tiene colores vivos.



La leña se considera seca cuando su contenido de humedad no supera el 25%. Esto se logra dejándola secar como mínimo 8 meses.

Mal uso de la leña y sus consecuencias

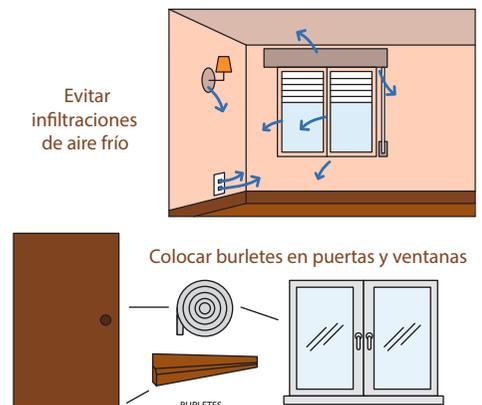
El uso de estufas a leña ineficientes y de leña húmeda o verde produce:

- Menor cantidad de calor al ambiente
- Altos niveles de contaminación tanto fuera como en el interior de las viviendas
- Impactos negativos en la salud de las personas pudiéndose producir infecciones agudas de las vías respiratorias y enfermedades pulmonares como bronquitis crónica.



¿Cómo aprovechar el calor generado?

El aprovechamiento de calor generado en las estufas a leña también dependerá de las condiciones térmicas de la vivienda, por eso tienen especial relevancia el aislamiento térmico de la vivienda (poliestireno expandido, poliuretano, lana, etc.) así como las pérdidas de calor a través de puertas y ventanas (infiltraciones de aire frío).

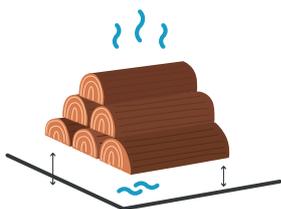


¿Cómo se almacena la leña?

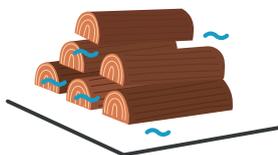
La mejor época para comprar leña es primavera-verano. Con esta anticipación, se puede llegar al invierno con leña que contenga bajos niveles de humedad.



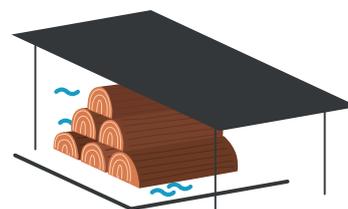
Secar la leña cortada, ya que aumenta la superficie expuesta al aire y con ello la velocidad de secado.



Aislar la leña del suelo.



Apilar la leña de tal manera que la circulación de aire permita su secado.



Cubrirla en la parte superior con material aislante para protegerla de la lluvia.

A través de equipos de medición de humedad portátiles llamados higrómetros, podemos obtener de forma rápida el porcentaje de humedad de la leña.

Higrómetro



Consejos para ser eficientes y saludables

HUMEDAD

Mientras más húmeda la leña, menor poder calorífico, mayor contaminación en el aire y mayor cantidad de leña para obtener las mismas condiciones de confort.

SANIDAD

La presencia de humedad favorece la proliferación de hongos que pueden llegar a pudrir la madera.

ALMACENAMIENTO Y SECADO

Apilar y aislar correctamente la leña es fundamental para evitar que se humedezca y conseguir mejores resultados en la calefacción.

ASLACIÓN TÉRMICA

El acondicionamiento térmico de la vivienda disminuye las fugas de calor. Mejor aislación térmica, mejor uso de la calefacción.

TIPO DE LEÑA

Tener en cuenta que la madera de pino tiene grandes cantidades de resina que obstruye los ductos, por lo que la limpieza debe realizarse con mayor frecuencia.

CALEFACTORES EFICIENTES

La correcta instalación, mantenimiento y uso del calefactor, son claves para la seguridad de su familia y para la eficiencia en el uso de la energía.