

# Aísla tu hogar del frío

La mayor parte del consumo energético en España se produce en los hogares. Es mayor en los meses de invierno e implica un gran consumo en calefacción para mantener una temperatura agradable, suponiendo el 11% del total del consumo energético del total de los electrodomésticos en el periodo anual.

La máxima demanda de los hogares se produce entre las 21.00 y las 22.00 horas debido a que es el periodo de tiempo en el que hay mayor ocupación de los hogares y se produce un uso intensivo de la iluminación, calefacción y otros aparatos eléctricos.

Para poder reducir este consumo excesivo y conseguir un ahorro de hasta un 30% del total en invierno, la mejor medida a emplear es el aislamiento térmico del hogar, que además supondrá un ahorro económico para los consumidores y una reducción del impacto ambiental producido por la emisión de gases de efecto invernadero que se produce en la generación de calor.

## ¿Qué podemos aislar en un hogar para mejorar nuestro rendimiento energético?

La mayor parte de la energía se escapa a través del techo, suelo, paredes y ventanas. Por tanto, es fundamental llevar a cabo un buen aislamiento de estos elementos si queremos reducir nuestro consumo.

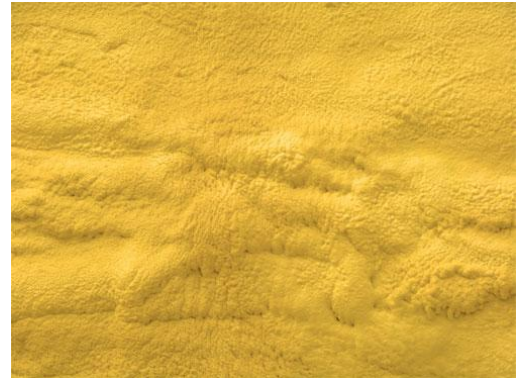
Las obras que suponen aislar una casa pueden significar un precio algo elevado que se verá reducido con el ahorro que conlleva este tipo de soluciones.

Se puede aprovechar la reforma o restauración de los elementos estructurales para poder realizar el aislamiento.

Además, aparte de conseguir aislar nuestras casas del frío, también la aislaremos de los ruidos procedentes del exterior. Los aislantes más efectivos son los de lana de vidrio o mineral. Este tipo de material se presenta en paneles y rollos y algunos se presentan revestidos de papel de aluminio que actúa como barrera.

## Para aislar paredes

Para las paredes una buena solución son los sistemas secos de tabiquería, como el Pladur, la inyección de espuma aislante o los revestimientos de caucho o PVC. Este tipo de sistemas permiten eliminar puentes térmicos y prevenir la formación de condensación.



## Para aislar ventanas

Por las ventanas es por donde más se pierde el calor y entra el frío, casi un 40% de la energía total. Por lo que es imprescindible hacer un aislamiento adecuado para reducir las pérdidas y conseguir un hogar más confortable.

Es conveniente que sean estancas para que no haya flujos de aire y que tengan un acristalamiento doble, con un cristal de 4mm y una cámara de 12 mm. Las dobles ventanas frente a las sencillas suponen un ahorro energético del 30%.

Si una ventana no recibe luz solar durante todo el día es recomendable protegerlas con contraventanas o persianas ya que producen un efecto aislante.

## Para aislar el suelo

Los suelos más aislantes son el parquet y el corcho, dos materiales muy cálidos logran por sí mismos temperaturas más agradables. La tarima da un grado mayor de aislamiento. Existen también tarimas especiales tratadas para la humedad y el ruido.

Otra forma de reducir el consumo energético es aprovechar la luz solar que entra directamente desde las ventanas y evitar que este calor se pierda, acumulándose creando un efecto invernadero.



## ¿Cómo podemos conseguir esto?

Se puede hacer de dos maneras. La captación solar, por un lado, que consiste en permitir la entrada de luz directa del sol evitando cualquier tipo de protección. En el caso de disponer de galerías acristaladas, o dobles ventanas, deben permanecer cerradas, para producir el efecto invernadero y acumular el calor dentro de la casa. Es conveniente tener las cortinas totalmente abiertas para que entre la mayor cantidad posible de luz.



La segunda forma consiste en aislar bien y ventilar lo mínimo posible, resulta suficiente la ventilación de una habitación durante 10 minutos y evitar las pérdidas de energía en puertas y ventanas.

Un buen aislamiento térmico conseguirá que nuestra casa se mantenga a una temperatura agradable en los meses de invierno pero puede llegar a no ser suficiente para conseguir nuestro objetivo de bienestar por lo que necesitaremos ayudarnos de un sistema de calefacción.

Si queremos ser más eficientes el Ciemat, (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas), nos aconseja tener un sistema de calefacción centralizada frente a uno individual que es más económica aunque presenta la desventaja de tener un menor control sobre la misma.

Se desaconseja el uso de calefacción eléctrica ya que su consumo de electricidad es inmenso, por eso, los consumidores prefieren las calderas. Además del ahorro, suponen una mejor protección con el medio ambiente y la instalación es más sencilla.

### ¿Qué es una caldera?

Es un equipo de calefacción en el cual la subida de temperatura se debe a la combustión de: Gasóleo, gas natural, propano, butano o biomasa, que calientan un líquido, generalmente agua, que circula por una serie de tubos que forman el radiador.

Hay varios tipos de calderas, las más eficientes son:

- **Caldera de baja temperatura:** Trabaja a temperaturas entre 40 y 60° centígrados, siendo éstas mucho menores que en las calderas antiguas que alcanzaban los 90° centígrados. Esta opción ahorra energía de forma significativa. Se recomienda para zonas que no sean demasiado frías.
- **Caldera de condensación:** Funcionan con la recuperación de calor producido por el vapor de agua, operan a temperaturas entre 30 y 50° centígrados. Son las más recomendadas ya que su rendimiento puede llegar al 109%., además permiten la regulación de la temperatura para cada necesidad energética. Permiten un ahorro del 25% frente al de una caldera convencional.

A pesar de su precio algo excesivo, éste se ve recompensado por el ahorro que conlleva y el menor deterioro ambiental generado en este tipo de calderas.



## Algunos consejos para ser eficiente:

- **Apagar la calefacción** si se va a estar **ausente durante más de un día**.
- **Mantener la temperatura** del hogar en los meses de invierno **entre los 20 y 22°** centígrados. No es necesario pasar calor, el abuso de la calefacción puede ser perjudicial para la salud y los contrastes térmicos entre la temperatura interior de los hogares y la exterior de más de 12° centígrados nos puede ocasionar más de una visita al médico.
- En cuanto al **agua caliente**, la forma más eficiente de obtenerla es mediante **formas de energía que proporcionen calor directamente**, sin recurrir a una transformación previa. El agua calentada por captadores solares, gas natural o gasóleo reducen el gasto frente a la transformación por electricidad, permitiendo un ahorro de hasta dos veces y media. **La temperatura óptima del agua caliente es de 40° centígrados.**



Antes de imprimir esta guía de consejos, piensa en el medio ambiente. ¡No imprimas si no es necesario!