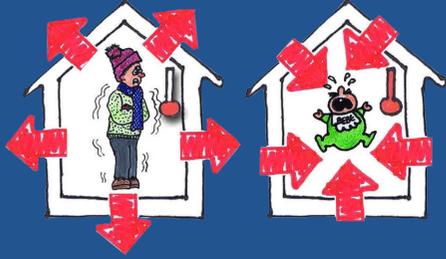


# ¿POR DÓNDE SE VA LA ENERGÍA?

## POR CERRAMIENTOS Y VENTANAS

Las termografías nos ayudan a ver la temperatura de las superficies, y ver cómo se escapa el calor por paredes mal aisladas o ventanas de baja calidad.



## POR CORRIENTES DE AIRE E INFILTRACIONES

El aire entra en nuestras casas, sobre todo, por puertas, ventanas y cajas de persiana.

Además de molestas, las corrientes de aire se llevan el calor de nuestra casa en invierno y lo meten en verano.



## POR EL SUMIDERO

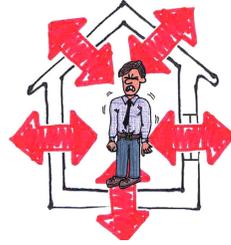
Para usar agua caliente sanitaria (ACS) es necesario calentar el agua fría de la red mediante la caldera, el termo, los paneles solares,... Y tras usarla, tanto el agua como el calor que contiene se va por el sumidero.



Fuente de información e imágenes: "Manual para que dejes de tirar la energía" v.2. [www.slowenergy.es]

## AISLAMIENTO TÉRMICO

EL PROBLEMA



La mayoría de las casas está poco o mal aislada. Así, el calor se escapa en invierno y entra en verano.

Se puede aislar por el INTERIOR, pero se pierde inercia térmica y no se acaba con los puentes térmicos.

LA MEJOR SOLUCIÓN

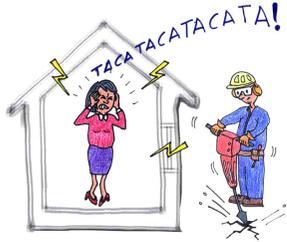


Aislando por el EXTERIOR y colocando ventanas de mejor calidad, se consigue mantener la temperatura interior mucho mejor.

Cuanto mejor aislado, menos calefacción y aire acondicionado necesito.

## AISLAMIENTO ACÚSTICO

EL PROBLEMA



El RUIDO, transmitido por el aire o por elementos sólidos, tiene efectos adversos y acumulativos para la salud.

Para reducirlo hay que aislar acústicamente paredes, techos y suelos. Y colocar amortiguadores en maquinaria contra ruidos de impacto.

LA MEJOR SOLUCIÓN



## CORRIENTES DE AIRE

EL PROBLEMA



Lo normal es que nuestras casas tengan gran cantidad de infiltraciones de aire, que ni siquiera conocemos.

Esto supone que las casas ventilan solas y no tenemos control sobre la energía que perdemos o ganamos, ni sobre la higiene ambiental y acústica.

LA MEJOR SOLUCIÓN

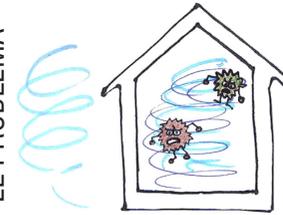


Se pueden poner burletes en puertas y ventanas y sellar las cajas de persiana.

Lo mejor es colocar ventanas de alta calidad y dotar de un sistema de ventilación controlada VMC, con recuperación de calor.

## AIRE LIMPIO Y SALUD

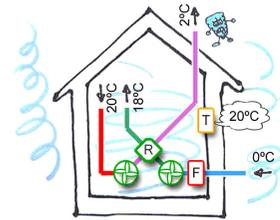
EL PROBLEMA



En una casa habitada, lo normal es que haya más VAPOR dentro que fuera de ella. Y si no lo eliminamos, habrá condensaciones y mohos.

Se puede ventilar por los huecos de fachada, pero tendremos la misma cantidad de contaminación y perderemos calor en invierno.

LA MEJOR SOLUCIÓN



El sistema de ventilación con recuperador de calor, renueva y filtra el aire (F). Baja el nivel de contaminación en el interior. El aire será muy limpio y NO SE PIERDE CALOR

## HACIA LOS NZEB

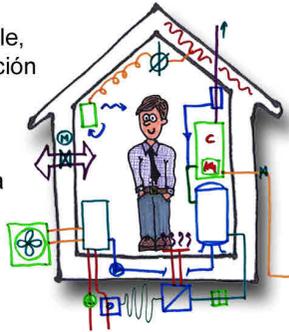
SIGLO XIX

Antes de los combustibles fósiles, los edificios solían tener grandes muros y ningún aislamiento. Para reducir fugas de calor, las ventanas eran pequeñas y la iluminación muy precaria. Los inviernos se superaban con ropajes y mantas densas y los interiores se calentaban con leña y carbón en el hogar de las chimeneas.



SIGLO XX

El acceso a la energía barata produjo toda suerte de ingenios electromecánicos que garantizaban el confort térmico interior aceptable, sin prestar mucha atención a las fugas de calor por falta de aislamiento o ventanas deficientes. Los avances en materia de calidad ambiental y en tecnología facilitarán un futuro de edificios eficientes.



SIGLO XXI

Este siglo, la ciencia y el sentido común permitirán diseñar y construir "edificios de consumo de energía casi nulo" (nZEB) con ambientes interiores muy saludables al estar libres de todo tipo de contaminantes, muy confortables debido a un aislamiento óptimo, y cuya principal fuente de calor es el sol que entra por las ventanas. En Europa y a partir de 2020, los edificios nuevos tendrán que ser nZEB.



### ORGANIZAN:

SILVIA MARTÍNEZ SAN SEGUNDO



@lowearquitectur    www.low-earquitectura.com  
630 173 490    info@low-earquitectura.com

RAQUEL CABRERO OLMOS



@raqcabrero    www.raquelcabrero.com  
653 063 017    hola@raquelcabrero.com

### COLABORAN:



A E M V A



# ahorra energía



## INVIERTE EN SALUD

Estudios realizados por la Asociación de Ciencias Ambientales, muestran una elevada tasa de POBREZA ENERGÉTICA en España. Actualmente, la falta de CONFORT TÉRMICO es una de las principales causas de fallecimiento prematuro.

¿A qué esperas para conseguir el bienestar en tu vivienda?