



**Mejora la Energía
de tu Comunidad**

24 de octubre de 2013



**Mejoras Energéticas en edificios de
viviendas**
Georgios Tragopoulos
**Técnico de Eficiencia Energética, WWF
España**

Con la colaboración de





Índice

Introducción

Ahorro Energético en las Viviendas

Legislación, Ayudas y Subvenciones

La Certificación Energética

Mejora la Energía de tu Comunidad

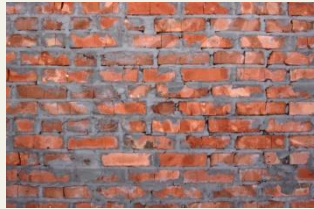
Introducción



¿Porque el ahorro energético es importante?



Ahorro Energético en las viviendas



30%



35%



25%



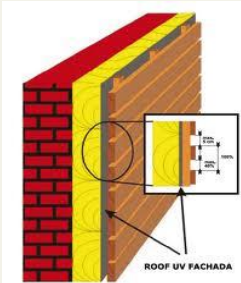
10%

¿Cuanda energía consumo?



Ahorro Energético en las viviendas

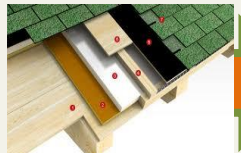
LO MÁS EFICIENTE ES AISLAR BIEN NUESTROS HOGARES



20-50%



10-15%



10-20%



20%



Consejos de bajo coste

- ☑ Elementos de protección solar (interiores e exteriores)
- ☑ plantas
- ☑ Colores claros de la fachada
- ☑ Incorporación de material aislante detrás de los radiadores
- ☑ Cortinas en el interior
- ☑ Ventilación natural de los espacios interiores
- ☑ Regular el termostato de la calefacción entre los 20 y 22°C en los habitaciones de estancia y entre los 15 y 17 °C en los dormitorios

Ahorro Energético en las viviendas

SABER LA ENERGÍA QUE CONSUME NUESTRO EQUIPAMIENTO



19%

Ahorro Energético en las viviendas

Cambiar el equipamiento antiguo por otro más eficiente



Ejemplo: Un frigorífico de categoría A+++ consume 60% menos energía que uno de categoría A

Evitar dejar los aparatos en standby



El consumo vampiro de standby supone un 12% de la factura eléctrica de una familia

Utilizar ventiladores de techo en vez de aire acondicionado

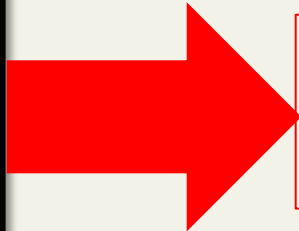


Un ventilador de techo consume hasta un 90% menos energía que un aire acondicionado

Utilizar cargadores solares para nuestros pequeños aparatos



Ahorro Energético en las viviendas



10%

Utilizar lámparas LED. Las lámparas LED consumen hasta un 80% menos de las incandescentes son más seguras que las de bajo consumo y duran más

Utilizar la luz natural durante el día

Apagar la luz cuando salgo de una habitación y asegurar que todas las luces están apagadas

Utilizar controladores de luminosidad (dimmers)



Ahorro Energético en la Comunidad

El consumo energético del ascensor puede alcanzar hasta un **80%** del consumo energético de una comunidad de vecinos. El cambio del tipo de tracción del ascensor, por una tracción directa de última generación, la instalación de un temporizador de apagado de la iluminación o un detector de presencia en combinación con la sustitución de las lámparas del ascensor por unas más eficientes (p.e. tecnología LED) supone un ahorro energético de **50-60%**. Además, se puede utilizar la energía del frenado del ascensor, aumentando así el ahorro



Los Detectores de presencia Conectan o desconectan automáticamente la iluminación en función de la presencia o no de personas. Se suelen utilizar en zonas donde el paso de personas no es continuo, como en garajes, escaleras, almacenes, pasillos. El potencial de ahorro es entre un **10-30%** del consumo eléctrico total.

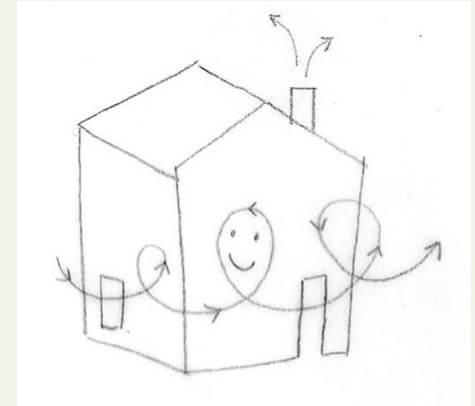
Mejora de la calidad de vida

¿Qué otros aspectos puedo mejorar a través de una intervención energética?

confort acústico: porque aíslan el edificio de los ruidos exteriores y además cierran las grietas que existen y producen ruidos debidos a la permeabilidad del aire



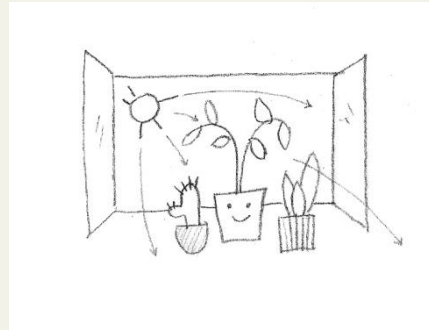
Calidad de aire: Con la instalación de elementos que refuercen la ventilación natural de nuestros hogares, como rejillas que permiten la entrada de aire fresco y la salida del aire saturado o caliente



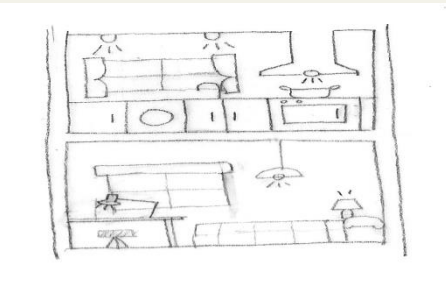
Confort térmico: tanto durante el verano, como durante el invierno que reduce la posibilidad de enfermedades vinculadas al exceso de frio o al exceso de calor



psicología del usuario: con la optimización de la penetración de la luz natural en el hogar a través de la renovación/optimización de las ventanas y puertas y la utilización de conductores y reflectores de la luz que maximicen las horas y la cantidad de luz natural que entra en el hogar/edificio.



confort visual: durante las horas que no hay luz natural, con la adaptación de la luz artificial a las necesidades que tiene cada habitación (p.ej. Una habitación de estudio no tiene las mismas necesidades de iluminación con una cocina)



Nueva legislación

EL Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de Fomento del Alquiler de Viviendas, la Rehabilitación Edificatoria, y la Regeneración y Renovación Urbana, 2013-2016

Edificios finalizados antes de 1981:

- 70% de la superficie tenga uso residencial
- 70% de las viviendas constituyan domicilio habitual



También se regula:

- El perfil de los beneficiarios
- La cuantía de las subvenciones

Las actuaciones subvencionables para la mejora de la calidad y sostenibilidad de los edificios, tal como:

- La mejora de la envolvente
- La instalación o mejora de sistemas de calefacción, refrigeración, agua caliente sanitaria y ventilación
- La instalación de equipos de generación que permitan el uso de energías renovables
- La mejora de la eficiencia energética de las instalaciones comunes

Legislación

El Real Decreto 235/2013, de 13 de abril, por el que se aprueba el Procedimiento Básico para la Certificación de la Eficiencia Energética de los Edificios

Obligación de certificación energética

- Edificios de nueva construcción
- Edificios o partes de edificios existentes que se vendan o alquilen



¿Quién?

El propietario/promotor debe poner a disposición de los compradores o arrendatarios el certificado de eficiencia energética

El periodo de vigor de un certificado energético es de 10 años

Cada Comunidad Autónoma tiene que habilitar un registro de certificaciones en su ámbito territorial, que permita la realización de inspección y control técnico y administrativo.



Multas por incumplimiento:

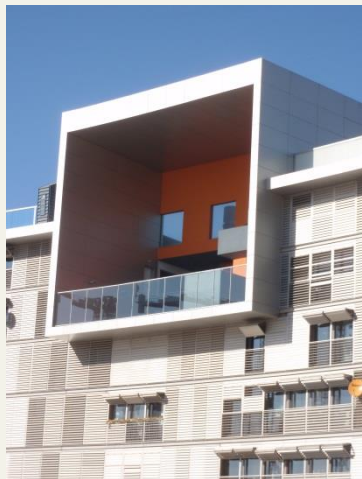
- infracciones leves, de 300 a 600€
- infracciones graves, de 601 a 1.000€
- infracciones graves, de 1.001 a 6.000€

Legislación

La ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Unos aspectos importantes son:

Se ha establecido un informe que sustituirá el informe actual de inspección de los edificios añadiendo los aspectos de accesibilidad universal y certificación energética



La determinación de la cuantía de las multas por incumplimiento con la certificación energética de los edificios

La modificación de la ley de propiedad horizontal para que se faciliten las intervenciones en los edificios (unanimitad en los procedimientos de votación)

La posibilidad que las administraciones públicas puedan utilizar para el desarrollo de las actuaciones de rehabilitación edificatoria y las de regeneración y renovación urbanas todas las modalidades de gestión directa e indirecta admitidas por el régimen jurídico de las administraciones públicas

La posibilidad que las obras generen extensiones de las edificaciones en el dominio público por cuestiones de facilitación de las mismas (P.ej. instalación de ascensores, aislamiento etc.)



La Obligación de obras cuando no se cumplen los requisitos básicos de habitabilidad funcionalidad y seguridad o cuando hay situaciones de cierta degradación

¿Costes? ¿Obligación? ¿Ayudas?

La Obligación de obras cuando no se cumplen los requisitos básicos de habitabilidad funcionalidad y seguridad o cuando hay situaciones de cierta degradación

Edificios finalizados antes de 1981:

- 70% de la superficie tenga uso residencial
- 70% de las viviendas constituyan domicilio habitual



El coste medio por vivienda es 14.000€ aproximadamente

La reducción del consumo energético puede llegar a ser un 80%

El ahorro medio en la factura energética es 680€

- Las actuaciones subvencionables para la mejora de la calidad y sostenibilidad de los edificios, tal como:
 - La mejora de la envolvente
 - La instalación o mejora de sistemas de calefacción, refrigeración, agua caliente sanitaria y ventilación
 - La instalación de equipos de generación que permitan el uso de energías renovables
 - La mejora de la eficiencia energética de las instalaciones comunes



¿Ayudas?



La mejora del estado de conservación, la accesibilidad y la eficiencia energética

- Hasta 4.000 € por vivienda para conservación
- Hasta 2.000 € por vivienda para mejora de la eficiencia energética (5.000 € si se reduce en un 50% la demanda energética del edificio)
- Hasta 4.000 € por vivienda para mejora de accesibilidad.
En todo caso la cuantía no podrá superar el 35% del presupuesto excepcionalmente en el caso de mejora de la accesibilidad el 50% y en todo caso 11.000€ por vivienda



Línea de financiación “LINEA IDAE”, que es un programa de ayudas a proyectos integrales de ahorro y eficiencia energética en edificios de viviendas que tiene dos tramos:

- Ayudas públicas directas: actuaciones sobre la envolvente y las instalaciones térmicas de los edificios podrán obtener una ayuda de un 20% del coste de la actuación.
- Préstamos reembolsables: en actuaciones que incorporen biomasa o geotermia se podrá financiar entre un 60 y un 100% de la actuación.





Herramientas de WWF

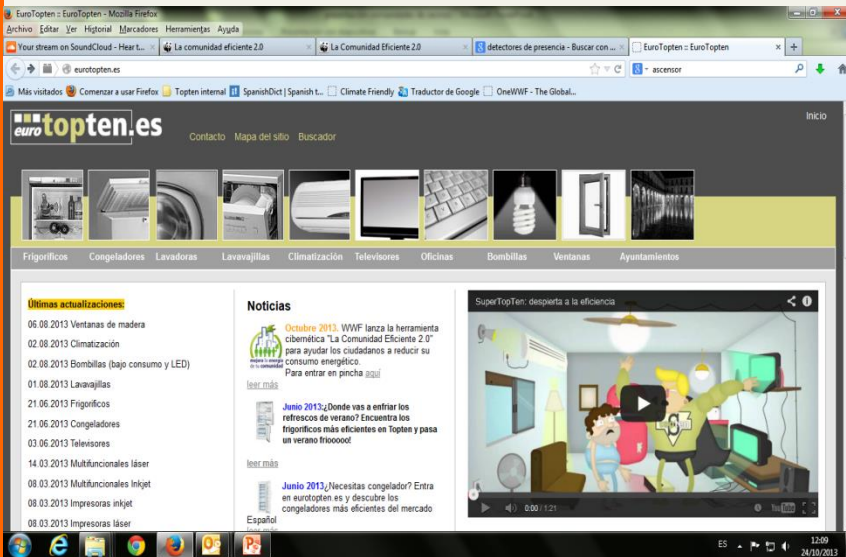
Crear herramientas interactivas para los ciudadanos

La Comunidad Eficiente 2.0

- Herramienta de análisis del consumo
- Herramienta de mejoras de sostenibilidad de las viviendas y las comunidades



La herramienta www.eurotopten.es muestra los aparatos más eficientes que existen en el mercado español.





Mejora la Energía de tu Comunidad

Las mejoras energéticas, pequeñas o grandes nos ayudan a:

- ⚡ Ahorrar Energía
- ⚡ Ahorrar de nuestro bolsillo
- ⚡ Mejorar nuestra calidad de vida
- ⚡ Mejorar la calidad ambiental y combatir el cambio climático
- ⚡ Tener un país independiente energéticamente
- ⚡ Contribuir a una sociedad más sostenible y más equitativa



Todos podemos ser este cambio
que deseamos ver en el mundo

Mahatma Gandhi



Muchas Gracias

Georgios Tragopoulos

+34 91 354 05 78

gtragopoulos@wwf.es

www.wwf.es