

## Madrid en 60 segundos

## SUBE Y BAJA



## Concepción Dancausa

Delegada de Hacienda Ayto. Madrid  
La agencia de calificación Fitch Ratings ha decidido mantener la nota «BBB» con perspectiva estable a la deuda a largo plazo emitida por la ciudad de Madrid. La «nota» se sitúa en línea con la calificación asignada a España.



## Pedro Bermejo

Ex alcalde de Parla  
El Juzgado de lo Penal número 5 de Parla ha imputado al que fuera alcalde de esta localidad entre 1986 y 1991 por un presunto delito de estafa a varios jóvenes de la localidad con una cooperativa de viviendas.

## Feria Nómada Market

La feria del diseño independiente Nómada Market concluye hoy en el ático de la estación de Chamartín. Con el nombre de Playtime, invita a los asistentes a disfrutar de las compras en un ambiente lúdico de música, cultura y gastronomía para toda la familia.

91,03%

nivel de los embalses del Canal de Isabel II en la Comunidad de Madrid



## Tuits del día

@EviitaCaballero:

¡Qué maravilla la exposición de Pixar! He salido encantada y además con dos nuevos amigos :P

**DETECTIVES PIZARRO (176)**

**TODA CLASE DE INVESTIGACIONES**

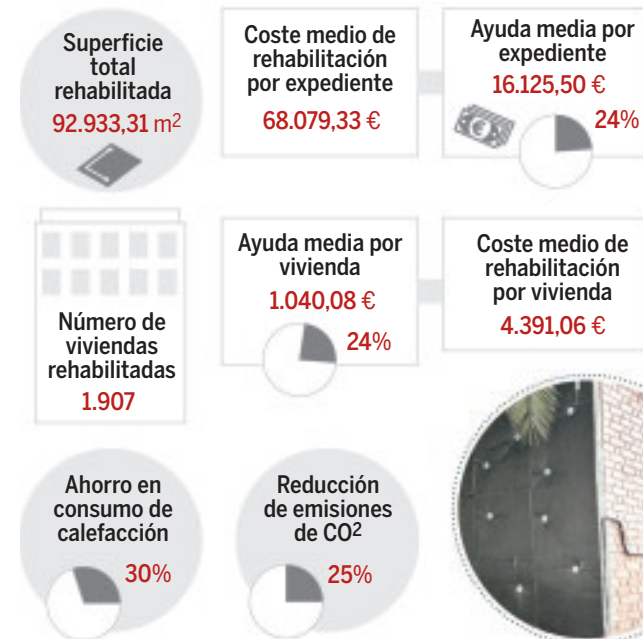
TFNOS:

91 355 82 14 - 619 420 111  
91 361 11 02

## El «renove de casas»:

Las 26.000 viviendas beneficiarias de los planes de ayuda de fachadas y ventanas evitan 5.000 toneladas de CO<sub>2</sub> al año al reducir el consumo en 32.000 MWh

## Rehabilitación de fachadas en la Comunidad de Madrid



	Coste actuación	Cuantía de la ayuda	Coste resultante	Coste de rehabilitación para cada hogar	Antes
Ejemplo real de rehabilitación de un edificio en calle Agastia con 8 pisos	68.525 €	23.983 €	44.542 €	5.567,75 €	

Reducción en pérdidas energéticas de la fachada superior al 72%

Detalle del aislamiento de la fachada: 14 cm



## Belén Tobalina

MADRID- De los 10.200.000 edificios que forman el parque actual de inmuebles de España, casi 9,5 millones son residenciales, suman 25 millones de viviendas. Un parque inmobiliario con una posibilidad de mejora en eficiencia energética inminente, ya que más de la mitad de los hogares fueron construidos antes de 1979, es decir, antes de que se establecieron las primeras normas orientadas al aislamiento térmico, y porque «en los últimos 40 años no primamos la calidad de la vivienda»,

precisa Alberto Cuchí, arquitecto y profesor de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). De ahí que cualquier esfuerzo que se realice en su rehabilitación energética, por muy pequeño que éste sea, sea un paso de gigante. Siempre que se haga bien.

Dan buena prueba de ello las 26.000 viviendas beneficiarias de los Planes Renove de Fachadas y Ventanas que se pusieron en marcha en la Comunidad de Madrid, y que han permitido «reducir en más de 5.000 toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) al año» y, lo que es más im-

portante para el bolsillo de los propietarios o inquilinos, se reducen notoriamente las facturas: «Se evita

**MENOR DESPILFARRO**  
«El consumo en calefacción ha bajado entre un 30 y un 50% y en ventanas, un 7%»

el consumo de unos 32.000 MWh al año», avanza a este periódico Luis Mateo, director general de la Asociación Nacional de Fabricantes y Materiales Aislantes (Andimat).

Pero ¿qué ha supuesto a nivel de vecinos? Depende de cada caso. En los pisos en los que se han cambiado las ventanas y se ha apostado por «vidrios bajo-emisivos de aislamiento térmico reforzado, así como con marcos de ventanas en su mayoría de PVC el ahorro medio registrado es entre un 70 y un 80 por ciento menor respecto a las ventanas que tenían antes, si bien esto supone sólo entre el 7 y el 8 por ciento del gasto energético total de la vivienda. En el caso de las viviendas en las que se han

## El análisis

Peter Sweatman



## ¿Cuál es el tiempo de amortización?

● Un óptimo aislamiento es crucial para el ahorro energético. ¿Pero cuánto tiempo tarda de media en amortizarse?

–Depende, pero en general entre 10 y 30 años.

● Las amortizaciones de más de cinco años suelen echar para atrás las inversiones en ahorro energético en el hogar. ¿Habría que ver esta inversión a largo plazo al igual que las hipotecas?

–Sí, es muy sensato pensar en una rehabilitación profunda como una mejora sustancial de la casa

que requiere una financiación tipo hipotecario con intereses bajos y plazos largos.

● ¿Qué dificultades encuentra un ciudadano en España cuando quiere mejorar la eficiencia energética de su hogar?

–Primero hay poca información. En otros países existen webs donde es fácil comparar el gasto energético real con modelos para su mejora. Segundo, no hay una base de instaladores ofreciendo paquetes fáciles de entender lo que se considera una reforma entera de la casa en España. Sólo hay medidas individuales, en general de ventanas, calderas, etcétera.

● ¿Cree que el objetivo de 2020 de reducir el consumo energético en un 20 por ciento lo conseguirá España? ¿En qué situación estamos en la actualidad?

–Sepuede hacery también puede ser un coste muy efectivo. El grupo de trabajo de la rehabilitación

(GTR) lleva diciendo esto varios años en sus análisis. En la actualidad tenemos que ahorrar 571 TON de energía entre 2014 y 2020. GTR cree que hasta la mitad de esta cifra se puede lograr en los edificios españoles gracias a la rehabilitación.

● ¿Qué medidas considera esenciales para la eficiencia energética? ¿Coste y amortización?

–Aislamiento, 20 años de media; caldera, 10 años después de aislar y solar para agua caliente sanitaria, entre 5 y 10 años según la zona climática.

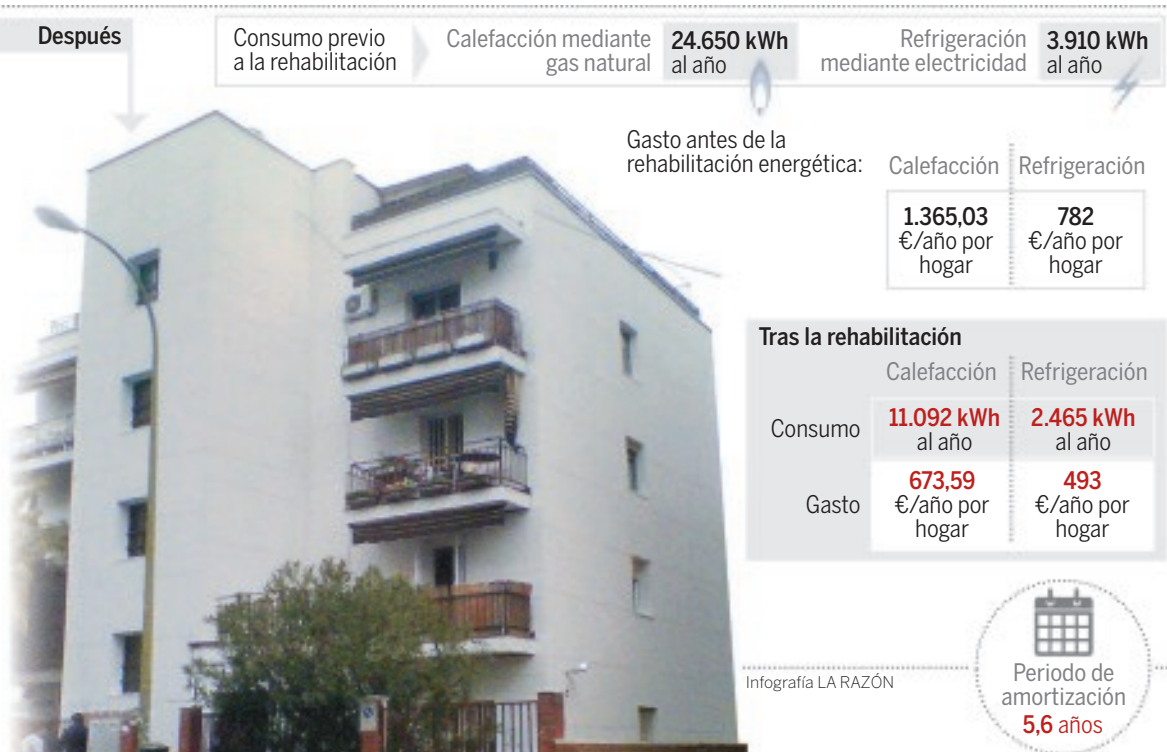
● ¿Cuántos planes de rehabilitación energética habéis hecho?

–GTR ha hecho tres planes hasta la fecha: 2011, 2012 y 2014. Estamos esperando la publicación del National Buildings Renovation Strategy, según el artículo 4 de la directiva de eficiencia energética, a finales de este mes. Ésa será la definitiva.

\*Miembro del Grupo de Trabajo de Rehabilitación (GTR) y director general de Estrategia Climática & Partners

# 40% de ahorro

Algunos vecinos del centro de la capital han pasado de pagar 1.300 euros al año en calefacción a abonar sólo 673



aislado las fachadas (1.907 viviendas), la inversión es mayor, al igual que el ahorro conseguido: un 30 por ciento de la factura total, que sube hasta el 50 por ciento en algunos casos, según el espesor de aislamiento introducido», precisa Mateo.

Estos planes se han acabado, pero los ahorros continúan, así como los años de espera para que la amortización de la inversión concluya. De hecho, es ahora cuando empezamos a demostrar los datos de ahorro alcanzados, ya que «hasta la

fecha no los teníamos», añade.

Aunque los ahorros medios son un 30 por ciento en calefacción para los edificios en los que se ha rehabilitado la fachada con aislamiento, Mateo resalta el caso de un edificio ubicado en la calle Agastia, en Madrid: «Allí, los gastos de climatización eran considerablemente elevados, de ahí que el ahorro sea más notorio. «Los vecinos estaban realmente convencidos con la eficiencia. Pusimos 14 centímetros de aislamiento en la fachada y nos han permitido monitorizar los resultados y acceder a sus facturas energé-

ticas antes y después. Rehabilitar este edificio suponía un coste de 68.525 euros, que con los 23.983 euros de ayuda se quedó en 44.542 euros. Son ocho vecinos (pisos) por lo que cada uno tuvo que desembolsar 5.567,75 euros, que habrán amortizado a los 5,6 años (gracias en gran medida a la ayuda estatal, porque si no serían más años)».

Antes de la rehabilitación térmica, cada vecino consumía 24.650 kilovatios hora al año en calefacción y 3.910 en refrigeración. De modo que cada familia gastaba 1.365,03 euros de media al año en calefac-

ción, así como 782 euros en refrigeración, según los datos facilitados por Andimat. Lo que no deja de ser un consumo y gastos elevados para calentar o enfriar 85 metros cuadrados de piso, de ahí que no se pensarán dos veces gastar dinero en rehabilitar el edificio.

Tras las obras, los consumos y por ende los gastos se han reducido notoriamente, prácticamente a la mitad: en la actualidad el consumo medio por piso en calefacción son 11.092 kWh al año y 2.465 kWh en refrigeración. Es decir, que ahora calentar su hogar les cuesta 673,59 euros al año por vecino y enfriarlo 493. Mateo reconoce que este caso es un logro debido en gran parte al elevado consumo que tenían previamente, si bien da fe de los ahorros que se consiguen en rehabilitación energética.

Ahora bien, lo importante antes de rehabilitar son los usos. El arquitecto Albert Cuchí, de la UPC, explica que el mejor ahorro energético se consigue «mejorando el uso y la gestión de los espacios y de los recursos energéticos, aislando muros y cubiertas, mejorando la calidad de las ventanas y la eficiencia de las instalaciones. Y, sobre todo, aplicadas por este orden».

Como el edificio de Agastia hay muchos otros casos, como una urbanización en Colmenar que también puso 14 centímetros de aislamiento si bien todavía no se pueden constatar los ahorros dado que ni siquiera ha transcurrido el primer verano desde que concluyó la obra.

De media, los ahorros conseguidos en consumo de calefacción son del 30 por ciento, un porcentaje que sube hasta el 50 por ciento en aquellas viviendas en las que en vez de solicitar 6 centímetros de espesor de aislamiento (como se pedía en su día) pidieron 14, lo que supuso un mayor gasto, pero también un mayor ahorro y mayores ayudas recibidas.

## Recaudación de IVA superior a las ayudas

**La rehabilitación, como inversión**  
«La Administración ve este tipo de ayudas como subvenciones (que lo son) cuando es una inversión», explica Mateo. «La recaudación del IVA en los cuatro planes de rehabilitación de ventanas de la región ha sido superior a las ayudas dadas: 19.171.774 euros frente a los 1.291.075 de subvención. El motivo: que cuando los ciudadanos se meten en obras aprovechan para hacer otros cambios», concluye.

En total, se ha rehabilitado la fachada de 1.907 viviendas, 92.933,31 metros cuadrados de fachada con un coste por vivienda de 4.391,06 euros y 1.040,08 euros de ayuda media por piso. En cuanto a las ventanas, gracias a los diferentes planes puestos en marcha desde 2008 se han cambiado las de casi 24.000 viviendas, es decir más de 151.000 ventanas. Respecto a las amortizaciones, éstas varían. Así, aunque la media de rehabilitación de fachadas está en unos 20 años, gracias a las subvenciones recibidas estaría «entre 5,5 y 10 años y en el caso de ventanas, entre 10 y 12 años», precisa Mateo.

En definitiva, la mejora de eficiencia energética del parque de viviendas es enorme. «El precio de la vivienda estuvo muy ligado al valor del suelo y eso no permitió dedicar una parte de ese dinero a mejorar la calidad de la vivienda y, en concreto, a su eficiencia energética. Hoy buena parte de ese valor especulativo se ha esfumado y nos hemos quedado con la ineficiencia energética como secuela en un momento en el que los precios de la energía suben y las rentas bajan», concluye Cuchí.

NIÑO JESÚS-RETIRO

## FABULOSA VIVIENDA CON ESTUPENDAS VISTAS AL PARQUE DEL RETIRO



A pocos metros del parque del Retiro y en el prestigioso barrio de Niño Jesús se encuentra esta maravillosa vivienda de 165 metros cuadrados con amplias estancias. La vivienda está reformada completamente con calidades de lujo. Cuenta con 4 dormitorios, uno de ellos de servicio y 2 cuartos de baño. La vivienda dispone de amplias ventanales y una terraza que rodea el salón, en la que disfrutar de vistas al parque del Retiro.



información remitida



tipología:

vivienda: 165 m<sup>2</sup>

distribución: 4 dormitorios

precio: 719.000 €

inmobiliaria: Gilmar Consulting Inmobiliario

teléfono: 91 121 84 84