

EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO

Entre los equipos habituales en la realización de certificaciones energéticas se encuentran:

► Blowerdoor

Permite cuantificar las fugas de aire no deseadas que repercuten directamente en la demanda de calefacción. Para ello, este ensayo que nos dará el valor de estanqueidad de la envolvente de la vivienda utiliza un potente ventilador, acoplado generalmente a la puerta principal forzando la despresurización y monitorizando el proceso con un ordenador. Utilizada junto con tecnología infrarroja localiza y cuantifica la entrada de aire frío. Tras este ensayo se puede valorar la instalación de medidas, en ocasiones de muy bajo costo, que permitan aumentar la estanqueidad de la vivienda y por tanto, minimizar las pérdidas energéticas por este problema.

► Termoflujómetro

Un termoflujómetro determina experimentalmente la transmitancia térmica de un cerramiento, es decir, con este aparato conoceremos la calidad de la fachada en cuanto a su capacidad de aislamiento térmico. Sin su uso, es necesario abrir una cata en el muro para conocer su composición o especular sobre la misma. Antes de proponer soluciones de mejora de la envolvente térmica de un edificio con obras en general importantes y de fuerte desembolso económico es interesante conocer este parámetro con el fin de

valorar en su justa medida el ahorro energético que supondrá y el plazo de retorno de costes para evitar soluciones desproporcionadas.

► Cámara termográfica

Con este instrumento se pueden conocer distintas características de la vivienda, entre ellas uno de los más importantes vertederos de energía de los edificios: los puentes térmicos. El equipo los localiza exactamente y cuantifica con precisión las pérdidas que se generan por estos puntos del cerramiento en los que la transmisión de calor al exterior se acentúa. Suelen coincidir con pilares, frentes de forjado, contorno de ventanas...

Es de aplicación en otras tareas como la identificación de infiltraciones de aire junto con el blowerdoor o la localización de pérdidas energéticas en conductos de calefacción o climatización, también muy habituales en edificios de cierta antigüedad.

► Equipo analizador de vidrios

Distintos estudios cuantifican que el 25 % de las pérdidas energéticas de una vivienda se producen en los huecos acristalados: ventanas, balcones, lucernarios, etc. Por tanto, resulta clave en el proceso de certificación, la tipificación correcta de los vidrios: conocer su composición, espesor o propiedades de emisividad. Este equipo permite conocer estos datos con certeza y precisión.

LA IMPORTANCIA DE UNA 'LETRA'

Calificación energética Los certificados energéticos poco rigurosos pueden suponer un grave perjuicio económico para el propietario del inmueble por la depreciación del mismo

La certificación energética se realiza en otros países del entorno desde hace unos años y una de las conclusiones más significativas de esta experiencia es que el valor de alquiler o venta de los inmuebles se ve condicionado por la calificación energética del edificio. No es esto algo que sorprenda. El consumo de energía primaria de una vivienda puede duplicarse según su calificación energética sea de una letra o la inmediatamente superior con el consiguiente encarecimiento de la factura de combustible. En un clima frío como el nuestro, ¿quién no valoraría al comprar o alquilar una vivienda sus costes en calefacción si los conoce?

Los programas informáticos empleados para el cálculo de la calificación energética de un edificio realizan una estimación ajustada a la realidad del inmueble pero para que la calificación sea veraz es preciso que los datos que se introduzcan lo sean y para ello es necesario hacer un riguroso trabajo de análisis y estudio de la vivienda por técnicos cualificados y con sofisticados equipos de medida.

Este software de calificación permite aplicar valores por defecto cuando no se hayan estudiado los valores propios del edificio. En estos casos el programa aplica unos valores muy conservadores que pueden llegar a rebajar la calificación energética en hasta 2 categorías con la importante devaluación del precio del edificio que ello supone.

Como nos indica Ramón Lakuntza, director del Gabinete Técnico del Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Navarra, una certificación energética requiere de la intervención de un técnico cualificado, dedicación y el empleo de sofisticados equipos de medida, actualmente estamos comprobando como se ofertan certificaciones energéticas a precio de saldo que no se



Begoña Anaya comprueba la estanqueidad de una vivienda. FOTOS: CEDIDAS



Con una termografía del edificio, se identifican claramente los puentes térmicos del mismo.

realizan con el mínimo rigor exigible.

La diferencia de coste entre una certificación que estudie en detalle el edificio empleando la tecnología adecuada y otra realizada por estimación de valores es mínima si se tiene en cuenta la importante revalorización que puede suponer para el inmueble.

En opinión del Sr. Lakuntza, el uso de equipos de medida y control para la realización de certificaciones energéticas es fundamental para lograr unos resultados fiables y establece un paralelismo con las ITV de los vehículos: no sería razonable que en la revisión de un coche comprobaran los hu-

mos de combustión o el sistema de frenado mediante una inspección visual sin utilizar sondas de CO o frenómetros y en edificación no podemos garantizar el nivel de aislamiento de los cerramientos o el nivel de infiltraciones de aire haciendo una inspección visual o estimando datos en función de la antigüedad del edificio.

La inversión para contar con un equipamiento profesional completo con el

La calificación influye en el valor del alquiler o venta del inmueble

que realizar certificaciones energéticas supera los 15.000 €, una cifra muy elevada para certificadores independientes y una de las razones por las que no siempre se emplean estos equipos. En el caso de los arquitectos técnicos, es su Colegio Profesional el que ofrece a los colegiados el equipamiento necesario con el fin de garantizar certificaciones profesionales sin incrementar costes.

Begoña Anaya, arquitecta técnica especialista en certificación energética y responsable del servicio de préstamo de aparatos del Colegio de Arquitectos Técnicos destaca un dato a menudo desconocido entre los que solicitan una certificación energética y es que la nueva normativa exige como contenido mínimo obligatorio de un certificado energético una propuesta de solución que permita mejorar la clasificación energética del edificio certificado y de esta manera favorecer el ahorro energético y económico. Para que el diseño de estas soluciones sea razonable y el coste proporcionado con la problemática es necesario conocer con precisión los puntos de infiltración de aire, la situación de los puentes térmicos o la capacidad aislante del cerramiento y para ello es necesario emplear tecnología.

Ana Asensio, también arquitecta técnica del Colegio, reconoce que en los últimos meses han recibido numerosas consultas de particulares o profesionales interesándose por este asunto y destaca que existe un gran desconocimiento en torno a la certificación energética y los equipos a utilizar. En este sentido recomienda que se valore el certificado energético como un documento fundamental que será argumento de venta y alquiler desaconsejando el adoptarlo como un mero trámite a solventar con la propuesta de certificación más económica. ■

APAREJADORES, ARQUITECTOS TÉCNICOS E INGENIEROS DE EDIFICACIÓN SON TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN EDIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA



equipos | servicio | préstamo

Puede dirigir sus consultas sobre certificación energética o solicitar un técnico para Certificación Energética llamando al 948 229515 o en la web: www.certificadoenergeticonavarra.org



ARQUITECTOS TÉCNICOS
ARKHITEKTO TEKNIKOAK

C/ Arrieta 11 bis, 6º. 31002 Pamplona • Tel.: 948 229515
www.coatnavarra.org • colegio@coatnavarra.org • [skype: coatnavarra](https://www.skype.com)