

La rehabilitació energètica als edificis

La rehabilitació i la certificació energètiques

Per afrontar l'estalvi energètic a la llar cal atendre els consells sobre bons hàbits, però també tenir en compte l'estat de l'edifici. La rehabilitació i la certificació energètiques ens hi ajuden

La factura energètica anual d'una família tipus (4 persones, habitatge de 90 m²) a Catalunya es troba entre 1.000 i 1.500 euros. Això no inclou el consum de combustible del cotxe, que pot estar també entre 1.000 i 1.500 euros cada any. Aquest consum d'energia a la llar representa aproximadament el 16,3% del consum d'energia final a Catalunya (aproximadament el 12% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle).

Com gastem cadascun d'aquests euros? Segons les dades de l'enquesta d'energia domèstica feta per l'Institut Català d'Energia:

- 340 € en calefacció (41,4%)
- 440 € en aparells electrodomèstics (22,3%)
- 150 € en generació d'aigua calenta sanitària (17,0%)
- 90 € a la cuina (10,2%)
- 150 € en il·luminació (7,7%)
- 30 € en refrigeració (1,4%)

Què podem fer, doncs, per estalviar energia? Hi ha tota una sèrie de consells ben pràctics, però hi ha dos aspectes que ens hi poden ajudar en un altre sentit: la rehabilitació i la certificació energètiques.

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA

La rehabilitació és l'acció de tornar una cosa a l'estat que tenia abans. En aplicar-ho en la construcció, els especialistes d'aquesta matèria van més enllà, no només tornant-li a l'edifici l'aspecte que tenia quan es va construir, sinó també dotant-lo de més eficiència energètica, fent que compleixi amb els requeriments actuals de seguretat, accessibilitat, confort... Una acció, doncs, amb molts avantatges:

Factors energètics i ambientals:

-Cada vegada fan faltar més recursos energètics fòssils, i la seva

extracció és més costosa. Alhora, Catalunya i Espanya tenen una gran dependència energètica: és superior al 70%.

-El consum d'energia primària dels edificis a Europa representa un 40% del total. Els edificis, per tant, contribueixen a augmentar les emissions de CO₂, responsables, juntament amb altres gasos, de l'efecte hivernacle i del canvi climàtic.

-El parc actual és principalment anterior a 1979, quan es va fer obligatòria la incorporació de l'aïllament tèrmic a la construcció a Espanya. Aquesta millora permet disminuir les pèrdues d'energia a través de les façanes, la coberta i el terra de l'edifici, disminuint per tant el consum d'energia per escalfar-lo, i a l'estiu, refredar-lo.

-La rehabilitació energètica ens permet actualitzar els edificis antics, millorant el nivell d'aïllament tèrmic dels tancaments, renovant les instal·lacions tèrmiques i, si és possible, incorporant instal·lacions d'energies renovables. Això fa disminuir la necessitat d'energia mantenint el mateix confort, amb la qual cosa disminueix el consum energètic de l'edifici.

-Els edificis de nova construcció consumeixen un bé escàs: el territori. L'ocupen i el segmenten, i redueixen els espais lliures, cosa que afecta la diversitat de les espècies. Alhora, l'extracció dels materials necessaris per a la construcció (ciment, sorra o argila) genera uns elevats impactes ambientals; transformar-los i transportar-los requereix també molta energia.

-La rehabilitació, en contraposició amb l'obra nova, no suposa un augment de l'ocupació del territori, i requereix també molts menys materials; per exemple, l'estructura de l'edifici ja existeix.

Factors socials:

-La rehabilitació energètica comporta una millora del confort tèrmic i acústic dels usuaris de l'edifici. Per exemple, la renovació de les finestres sovint es realitza principalment per resoldre una manca de confort acústic.

-Sovint els edificis tenen problemes de salubritat, per condensacions i, posteriorment, fongs a l'interior dels espais. La rehabilitació energètica amb aïllament tèrmic evita aquestes condensacions.

Factors econòmics:

-La rehabilitació energètica dels edificis comporta un estalvi econòmic en la despesa energètica. La despesa d'algunes de les millores es pot recuperar simplement gràcies als estalvis econòmics assolits.

-La renovació dels immobles representa acostar-los a les prestacions dels edificis nous, i per tant, implica la seva revalorització al mercat immobiliari.

-Les intervencions al parc d'edificis suposen una generació de llocs de treball en la construcció.

Cal destacar que les rehabilitacions, necessàries per millorar la seguretat i la salubritat de l'edifici, són també una oportunitat per a una in-



tervençió global i integral de l'edifici. Per exemple, quan cal renovar una façana per motius estructurals, i per tant, cal instal·lar una bastida, és el moment d'incorporar aïllament tèrmic a l'edifici, ja que aquesta millora representa un petit sobrecost respecte del total de la inversió.

CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

La certificació energètica és un document que identifica com és un edifici des del punt de vista del consum energètic (és a dir, independentment del comportament dels

seus usuaris; parlem d'aïllaments, de fonts d'energia, de materials de construcció, etc). Des de 2013, aquesta certificació és obligatòria per a qualsevol transacció de compra o lloguer.

Disposar de la certificació energètica d'un habitatge o edifici permet preveure quina despesa energètica tindrà, i ens permet comparar-la amb d'altres edificis. Quan es du a terme una rehabilitació d'un habitatge o edifici, millorar-ne la certificació energètica comporta un estalvi econòmic associat.

EXEMPLE PER A UN HABITATGE MITJÀ DE 80 M²

Font: Institut Català d'Energia

QUALIFICACIÓ ENERGIA PRIMÀRIA	CONSUM MITJÀ ENERGIA PRIMÀRIA [kWh/any]	ESTALVI % RESPECTE A HABITATGE "G"	ESTALVI RESPECTE A LA LLETRA ANTERIOR %
A	3.796	81%	19%
B	4.674	77%	26%
C	6.309	68%	17%
D	7.640	62%	30%
E	10.930	45%	26%
F	14.698	26%	26%
G	19.943	0%	0%

gencat.cat/certificacioenergetica

SETMANA DE LA REHABILITACIÓ

La Setmana de la Rehabilitació és una campanya organitzada pel Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l'Edificació de Barcelona (APA BCN) amb la participació de l'Institut Català d'Energia, l'Agència de l'Habitatge de Catalunya, l'INCASÒL i l'Ajuntament de Barcelona, entre d'altres, té com a objectiu fonamental promocionar la rehabilitació de qualitat al parc d'edificis de Catalunya i s'està celebrant aquests dies i fins al diumenge 9 a la capital de Catalunya.

Es divideix en dos grans blocs: la Setmana de la Rehabilitació pròpiament dita, que inclou jornades i visites tècniques adreçades als professionals, i la Fira de la Rehabilitació, que es concentra en el cap de setmana i està adreçada al conjunt de la ciutadania.

Entre dilluns i dijous els professionals han pogut assistir a fins a 13 activitats, així com a les visites per apreciar diferents models de rehabilitació en edificis de Vic, Mataró, Argentona, Granollers, Terrassa, Vilafranca i Tarragona.

Fira de la Rehabilitació

La Fira, les activitats de la Setmana de la Rehabilitació adreçades als ciutadans en general, tindrà lloc dissabte i diumenge al passeig Lluís Companys, en horaris que van de les 10 a les 19 hores en la primera jornada i de les 10 a les 18 hores en la segona.

En aquest entorn les famílies podran informar-se i conèixer, de primera mà, les grans possibilitats que els ofereix la rehabilitació del seu edifici i habitatge, així com els beneficis que comporta la millora de l'espai públic de la ciutat. S'hi trobaran fabricants, distribuïdors i empreses especialitzades en rehabilitació d'estructures, façanes i cobertes, tractament d'humitats, millora d'eficiència energètica, millores de l'accessibilitat i tot allò relacionat amb la rehabilitació. I amb espais interactius.

Igual que la Setmana, la Fira també s'estructura en dos grans espais: l'**Oficina de la Rehabilitació** i el **Village de la Rehabilitació**.

A l'Oficina s'informarà i assessorarà als ciutadans i les famílies del marc legal, dels procediments tècnics i dels ajuts per a la rehabilitació. Es tracta d'una assessoria tècnica oberta a tothom. El Village és un espai de tallers divulgatius, jocs i activitats lúdiques sobre energia i accessibilitat a la llar per ajudar a comprendre els beneficis de

la rehabilitació i la seva contribució a la millora de la qualitat de vida. Tots els tallers són gratuïts i no cal inscripció prèvia.

Actuacions pròpies de l'ICAEN

L'Institut Català d'Energia (ICAEN) disposa d'estand propi i participa també en l'Oficina oferint assessorament i informació als ciutadans sobre eficiència energètica als edificis i habitatges.

Un dels punts clau de la participació de l'ICAEN en la Fira és l'**e-Casa**, la llar eficient endollada al vehicle elèctric (veure imatge adjunta). Es tracta d'un projecte innovador per mostrar i divulgar el nou paradigma d'habitatge altament eficient en el qual el vehicle elèctric ja no és només un mitjà de transport, sinó que esdevé un element integrat a la llar i capaç de subministrar energia per a l'ús domèstic. És a dir, l'energia pot ser bidireccional i abastir unes bateries que poden anar de la casa al cotxe i del cotxe a la casa.

L'ICAEN, però, també ha tingut el seu paper durant la Setmana. Va ser l'encarregat de conduir dues de les jornades tècniques. D'una banda, la dedicada a la **Certificació energètica: la clau de la rehabilitació**, centrada en el document que identifica com és un edifici des del punt de vista del consum energètic, i que és obligatori des del 2013 per a qualsevol transacció de compravenda o lloguer. De l'altra, la titulada **Rehabilitar cap a l'nZEB**, un objectiu de futur que marca una direcció clara: nZEB és l'acrònim de **Near Zero Energy Buildings**, o edificis de consum d'energia gairebé nul. Fa referència als edificis que presenten un nivell d'eficiència energètica molt alt i un consum d'energia gairebé nul, o molt baix, i aquesta energia haurà de tenir el seu origen majoritari en fonts renovables i haurà de ser produïda *in situ* o en l'entorn.

L'ICAEN també aprofita la Setmana per presentar el número 10 de la seva col·lecció de guies **Quadern Pràctic**, dedicat a la **Rehabilitació energètica d'edificis**.

Igualment s'estrena una eina interactiva, el **Simulador de mesures de rehabilitació energètica d'edificis**, que permet comprovar la viabilitat econòmica i tècnica de l'aplicació de mesures de rehabilitació, i es presenta l'ampliació del **Mapa de mesures** a l'àmbit d'edificis. El mapa és també una eina interactiva per conèixer mesures energètiques eficients a la llar i en altres àmbits.



FOTOS: GETTY

