

EL COLOR DE LOS TEJADOS Y FACHADAS, CLAVE PARA AHORRAR ENERGIA

El color de las fachadas y tejados es un factor a tener en cuenta si se quiere lograr una mayor eficiencia energética. Hay una tendencia evidente en la actualidad que principalmente en las regiones cálidas se deben usar colores claros, ya que éstos no absorben el calor.

La arquitectura ecológica es muy consciente de ello. De ahí que tenga en cuenta diversos factores, como la orientación y la estructura del edificio, el tipo de materiales empleados y el aprovechamiento de los diferentes recursos, como la energía solar, la geotérmica o el agua de lluvia.

Color y orientación

De todos esos factores, uno de los más importantes si tenemos en cuenta su bajo coste en relación a sus ventajas, es el color de las fachadas y de los tejados. Se trata de un elemento que, además de su importancia estética, influye notablemente en el consumo energético que se realice.

Cuanto más claro sea el color de la pintura menor será la absorción del denominado "calor radiante". De modo que un color blanco o muy claro absorbe aproximadamente un 28% del calor radiante. Mientras que otros, como el marrón o verde claro, reflejan un 63%, alcanzando en el caso del negro hasta un 94%.

También hay que tener en cuenta que las superficies rugosas absorben mejor el calor y que la orientación de la casa es clave. Cuanto más perpendicular sea la recepción de los rayos solares por parte de la fachada y del tejado, menor será el reflejo de éstos. Una fachada orientada hacia el Este recibirá a las ocho de la mañana el máximo de calor radiante, mientras que otra orientada hacia el Oeste tendrá su momento más cálido a las cuatro de la tarde.

Por lo tanto, según el clima de la región en la que habitemos será conveniente emplear un tipo u otro de pintura y orientación. Basta comparar los colores blancos de las casas tradicionales típicas de los países mediterráneos, con las de colores más fuertes, más características de los países nórdicos.

Influencia sobre el calentamiento global

Finalmente otra consecuencia importante del color de tejados, hasta hace poco ignorada y que está comenzando a ser objeto de estudio, es su influencia en el calentamiento global. Según asegura el físico Hashem Akbari del Lawrence Berkeley National Laboratory, pintar de blanco la superficie de una vivienda unifamiliar estándar en Estados Unidos, equivaldría a evitar la emisión de 10 toneladas de gases de efecto invernadero y permitiría, en lugares cálidos, ahorrar hasta un 20% de aire acondicionado.

Según el estudio, si las 100 mayores ciudades del mundo tuvieran tejados y superficies más claras, así como pavimentos más reflectantes, permitirían una mayor reflectividad de la superficie terrestre (un efecto que se denomina "albedo"), equivalente a impedir la emisión de 44 gigatoneladas de CO₂.

Fuente:

www.repsol.com.es