

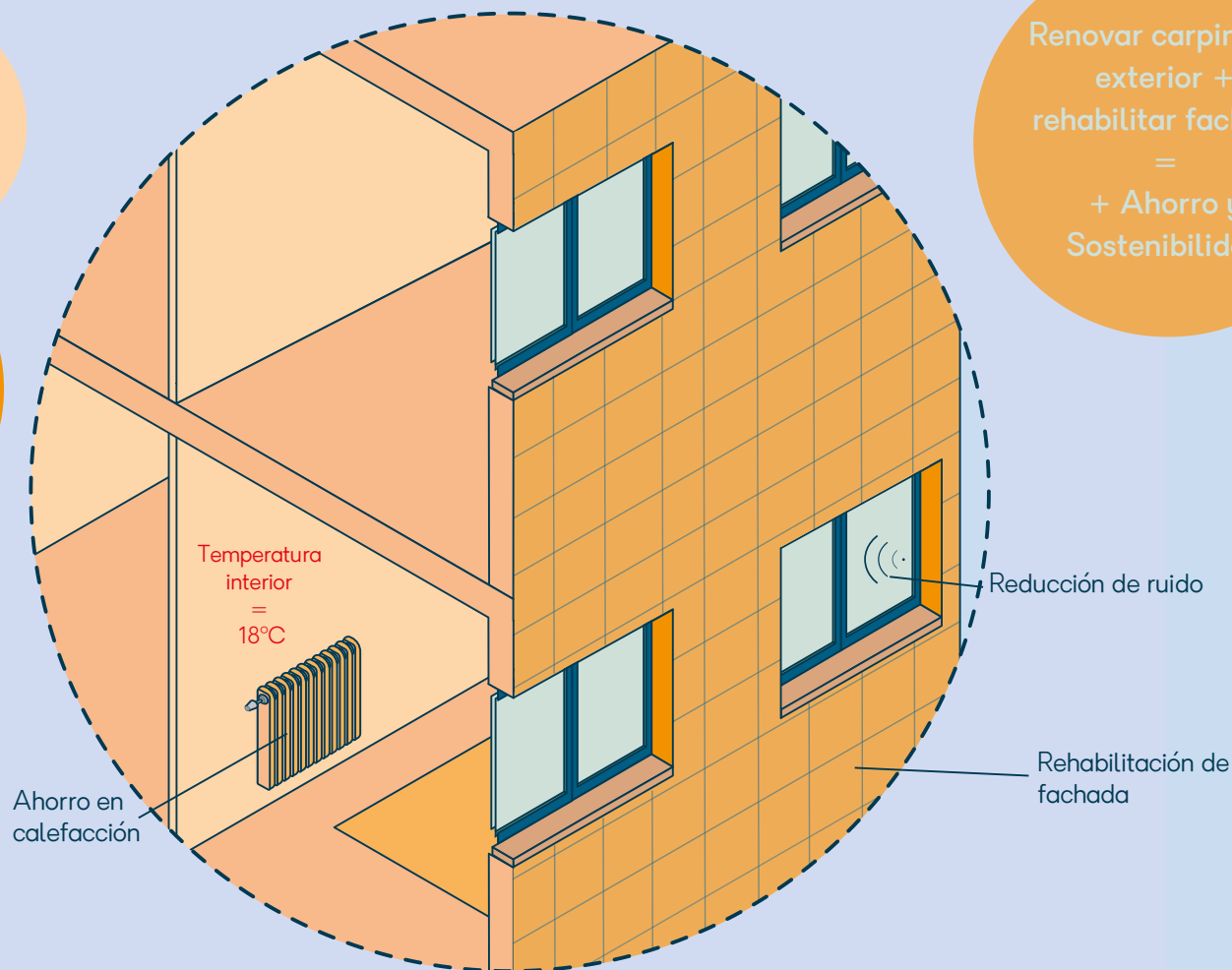


Renovación de carpintería exterior

Materiales reciclados y reciclables

Cambio carpintería exterior
=
Ahorro en calefacción
+ reducción de ruido

Renovar carpintería exterior +
rehabilitar fachada
=
+ Ahorro y Sostenibilidad



Renovar carpintería exterior +
rehabilitar fachada
=
+ Ahorro y Sostenibilidad



Renovación de carpintería exterior

2

ÍNDICE

POR QUÉ CAMBIAR LA CARPINTERÍA EXTERIOR	3
TIPOS DE VENTANAS	4
PRESTACIONES DE LAS VENTANAS	5
OBRA	6
MATERIALES SOSTENIBLES	7
INVERSIÓN/AYUDAS	9
OTROS DATOS	9



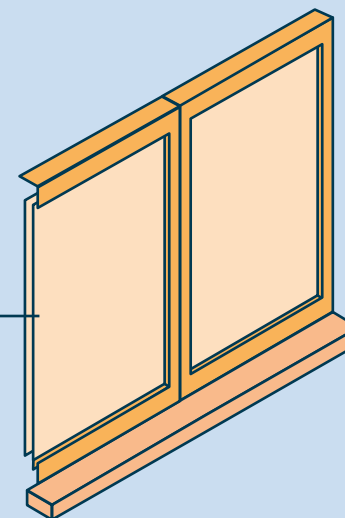
Renovación de carpintería exterior

3

POR QUÉ CAMBIAR LA CARPINTERÍA EXTERIOR

- El cambio de la carpintería exterior es recomendable para **reducir las pérdidas de calor por puente térmico**, conforme a los nuevos productos y prestaciones presentes en el mercado.
- Un puente térmico es una **zona donde se transmite fácilmente el calor**. En ventanas con perfiles de aluminio, al ser un material conductor, se coloca un material **aislante** para romper ese puente térmico.

Ventanas de doble
acristalamiento para
reducir puente térmico





Renovación de carpintería exterior

4

TIPOS DE VENTANA



En función del perfil:

- **PVC:** material económico y muy buen aislante.
- **Aluminio:** buen aislante ya que incorpora materiales para la rotura de puente térmico y coste relativamente económico.
- **Madera:** buen comportamiento térmico y acústico, pero requiere un gran mantenimiento y tiene un coste más elevado.
- **Mixtos:** combinan las ventajas de dos materiales. Están formados por aluminio en el exterior y madera o PVC en el interior.

En función del vidrio:

- Los vidrios más comunes son los **vidrios monolíticos, laminados, flotados, templados y bajo emisivos**. Todos ellos pueden tener una o varias cámaras, en las que se puede introducir gas argón, xenón y criptón con la finalidad de que sean más aislantes térmica y acústicamente, evitando el hexafluoruro de azufre.
- Se recomiendan **vidrios laminados de diferente espesor**, con una o varias cámaras.
- Se recomienda que dichas cámaras sean de **16mm como mínimo**.

En función del tipo de apertura:

- Apertura **batiente, oscilo batiente** y **corredera**.



Renovación de carpintería exterior

PRESTACIONES DE LAS VENTANAS



- Con el fin de garantizar una calidad adecuada del aire interior, es necesario realizar un **aporte de aire limpio desde las estancias secas** (salones y dormitorios), para ello es necesario que las ventanas existentes en estos espacios, cuenten con aberturas de admisión. Ya sea mediante **aireadores o microventilación**.
- La **microventilación** es una posición concreta (135°) de la maneta de la ventana que separa la hoja 4-5mm, permitiendo una constante circulación del aire.
- Los **aireadores** son pequeñas aberturas en la caja de persiana y/o carpintería, que permiten la entrada constante de aire limpio.
- La normativa vigente, recoge que las **ventanas sean más estancas** ($\leq 9 \text{ m}^3\text{h}$ en cuanto a permeabilidad al aire) y que dispongan de **aberturas de admisión**.





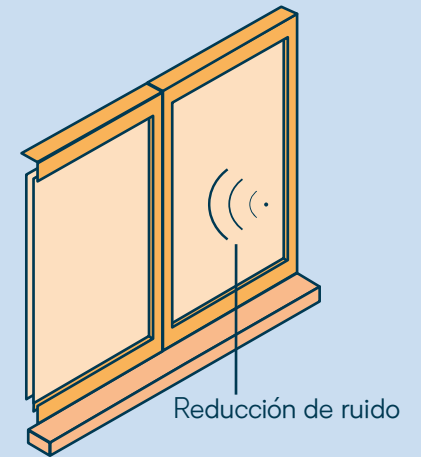
Renovación de carpintería exterior

6

OBRA



- Al realizar la obra, debe tenerse en cuenta la **orientación de la carpintería exterior**, tanto por ubicación como por reducción de ruido.
- Es **necesario cambiar la caja de la persiana** por una nueva que esté aislada. Existe la posibilidad de instalar persianas motorizadas.
- Al colocar una ventana, preferiblemente, se debe de colocar sobre un premarco de madera nuevo frente a uno de aluminio. No se recomienda recibirlas con poliuretano.
- No es necesario cambiar el alféizar.
- Es **posible colocar ventanas en el tejado**. Si el hueco no existe, por lo general, se requiere un proyecto, puesto que para hacerlo se intervendría en la estructura.
- Si el cambio de carpintería exterior coincide con la rehabilitación de la fachada, debe hacerse **antes o durante la ejecución de las obras**.





Renovación de carpintería exterior

7

MATERIALES SOSTENIBLES



- Materiales homologados que cuenten con **certificados de calidad**.
- Disponer de declaración ambiental de producto **Tipo I o III**, ya que estos productos informan sobre sus impactos ambientales asociados (pinturas, barnices, tintes de madera para interiores, etc.)
- Utilizar **madera certificada FSC o PEFC** o similar, ya que asegura la correcta gestión ambiental de los bosques y explotaciones, así como los procedimientos empleados para transformar la madera base en el producto manufacturado.
- Priorizar el empleo de **materiales reciclados**. Por ejemplo, el proceso de transformación del aluminio consume mucha energía, por ello, si se colocan ventanas de aluminio, se debe procurar que sean de aluminio reciclado.
- Priorizar el empleo de **materiales reciclables a su fin de vida**, cuyos componentes puedan ser separados fácilmente. Por ejemplo, evitar que la carpintería de aluminio vaya revestida de otro material o tenga aplicado un tratamiento superficial, ya que su reciclaje resulta en ese caso, prácticamente imposible.

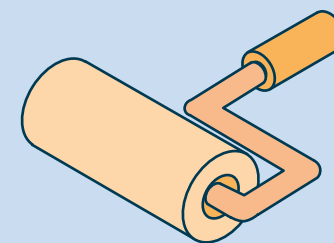
Materiales
reciclados y
reciclables



Renovación de carpintería exterior

8

- **Evitar** el uso de **pinturas que contengan minio o sustancias crómicas**, ya que, si se encuentran expuestas a la intemperie, pueden contaminar las aguas de lluvia. Algunas alternativas podrían ser: Pinturas que contengan fosfatos de zinc epóxico o polvos de zinc epóxico, imprimaciones sintéticas anticorrosivos, clorocauchos, pinturas a base de resinas de poliuretano, resinas vinílicas o convertidores de óxido. En el caso de que durante las obras haya de eliminar de una carpintería pinturas de este tipo, procurar evitar la dispersión de la pintura eliminada.
- Utilizar **pinturas, barnices, adhesivos y sellantes sin disolventes orgánicos (COVs)**, ya que estos productos se evaporan al secarse y pueden ser en ocasiones muy nocivos para la salud. Utilizar preferiblemente pinturas y barnices en base agua.
- Aplicar **tratamientos de madera que tengan un bajo impacto ambiental**. Se debe seleccionar los productos para los tratamientos superficiales de la madera con un bajo impacto ambiental e incluso barnices al agua o de baja emisión de volátiles.
- Las empresas y gremios habrán de **gestionar los residuos** de acuerdo a la Ley. En el caso de que la obra no la realice una empresa sino el particular, lleve al **Garbigune** para su correcta gestión todos los restos (incluidos los botes) de pinturas y otros residuos como barnices, adhesivos, decapantes, tintes, protectores de madera, etc., sean plásticos o en base agua.





Renovación de carpintería exterior

9

INVERSIÓN / AYUDAS €

- El coste aproximado de una ventana monoblock colocada es de aproximadamente **350€-400€/m2 más I.V.A.**
- Las **tasas** dependen de cada municipio.
- En reformas de fachada, renovar las carpinterías exteriores **contribuye** favorablemente a la **consecución de ayudas**.

OTROS DATOS

- La obra requiere, con carácter general, una **licencia de obra menor**.
- Se recomienda emplear **recuperadores de calor** para recuperar el calor que de otra manera se perdería mediante las aberturas de admisión.



Renovación de carpintería exterior

10

PARA MÁS
INFORMACIÓN,
CONSULTA:

www.debegesa.eus