



## Aislamiento térmico por el exterior: eficiencia energética y posibilidades decorativas

El arquitecto valenciano Arturo Silvestre, ganador del Concurso Nacional de Arquitectura por el Auditorium de Alfafar, lleva más de tres años utilizando Coteterm, un sistema para el aislamiento de fachada por el exterior de Parex. Silvestre se decantó por esta solución constructiva en terminación decorativa estuco flexible para una espectacular vivienda de 350 m<sup>2</sup> en La Heliana (Valencia).

### PAREX

El Sistema Coteterm es un método sostenible fabricado por Parex que consiste en aislar la fachada por el exterior, dotando al edificio de un eficiente funcionamiento térmico y minimizando las pérdidas de energía de la vivienda. Dicho producto anula todos los puentes térmicos de la fachada a la vez que garantiza su total impermeabilidad ante el agua de lluvia y una

excelente permeabilidad al vapor de agua.

Su sistema de colocación y su variedad de acabados y colores permiten un revestimiento sin juntas a la vez que ofrecen un acabado decorativo, moderno y variado. Así defiende Arturo Silvestre este sistema frente a los otros existentes: "Con un coste económico ligeramente superior, es técnicamente mucho mejor que las soluciones tradicionales como sistema de aislamiento y también

como sistema de acabado"

Gracias a este sistema, Parex (antes Texsa Morteros) recibió el DIT (Documento de Idoneidad Técnica) en 1985 y en el año 2006 fue la primera empresa española en obtener el DITE (Documento de Idoneidad Técnica Europea). Además, cumple con los requisitos contemplados en la Directiva de Materiales de Construcción (89/106/CEE), en la Directiva de Eficiencia Energética en los Edificios y con las exigencias del Código Técnico de la Edificación: Salubridad, Ahorro energético y Seguridad contra incendios.

### Ventajas del sistema Coteterm

Según este reconocido arquitecto, "los beneficios del ahorro energético que se obtienen son una parte muy importante de las ventajas que ofrece este producto. Al aislar completamente el edificio se reducen las pérdidas de energía". Y añade: "Además, al hacerlo por el exterior, se eliminan los puentes térmicos, se reduce el riesgo de condensaciones y se aumenta la inercia térmica".

Arturo Silvestre describe otras ventajas de este sistema: "Como piel de un edificio, supone una sobresaliente combinación de aspectos estéticos (con el acabado estuco



flexible se consiguen paramentos de gran planeidad, con textura lisa y mate) y aspectos funcionales (es impermeable al agua de lluvia, se obtiene una superficie estable sin fisuras y la eliminación de puentes térmicos, con la consiguiente reducción del riesgo de condensaciones). Por último, destacan sus cualidades ecológicas: la reducción de los consumos energéticos y su repercusión sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>."

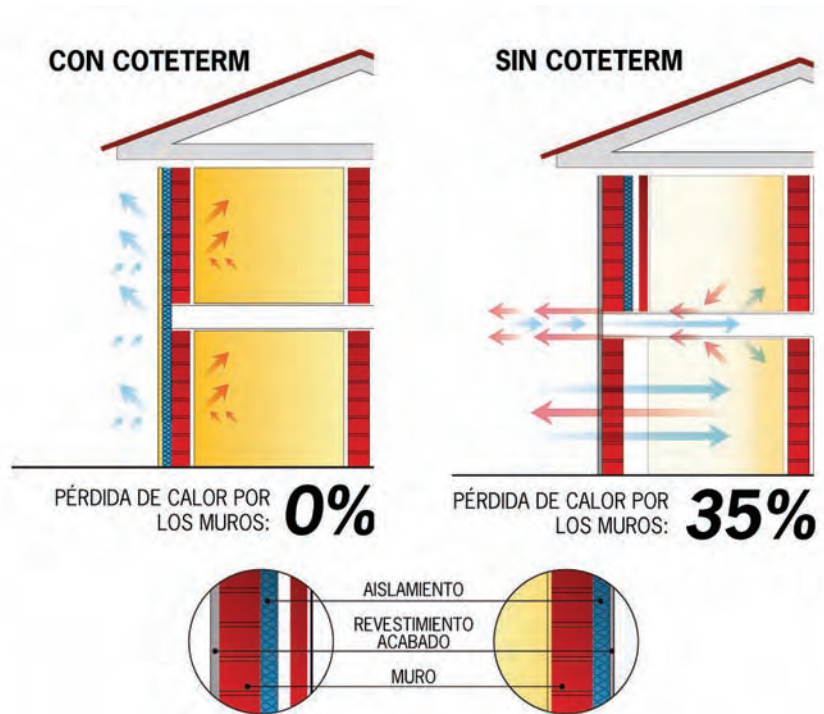
Tanto en obra nueva como en rehabilitación, al aplicarse por el exterior, permite ampliar la superficie útil de la vivienda, ya que los cerramientos necesitan menor espesor. Esto ofrece además rapidez y facilidad de ejecución sin obstaculizar los trabajos interiores del edificio en obra nueva, ni los de renovación de fachada, en los que no es necesario desalojar la vivienda.

Tal y como explica el arquitecto valenciano, "a diferencia de lo que ocurre con la solución tradicional del cerramiento de dos hojas con cámara, se reduce la superficie construida sin afectar a la superficie útil". Por otra parte, favorece el ahorro en los costes de climatización del edificio.

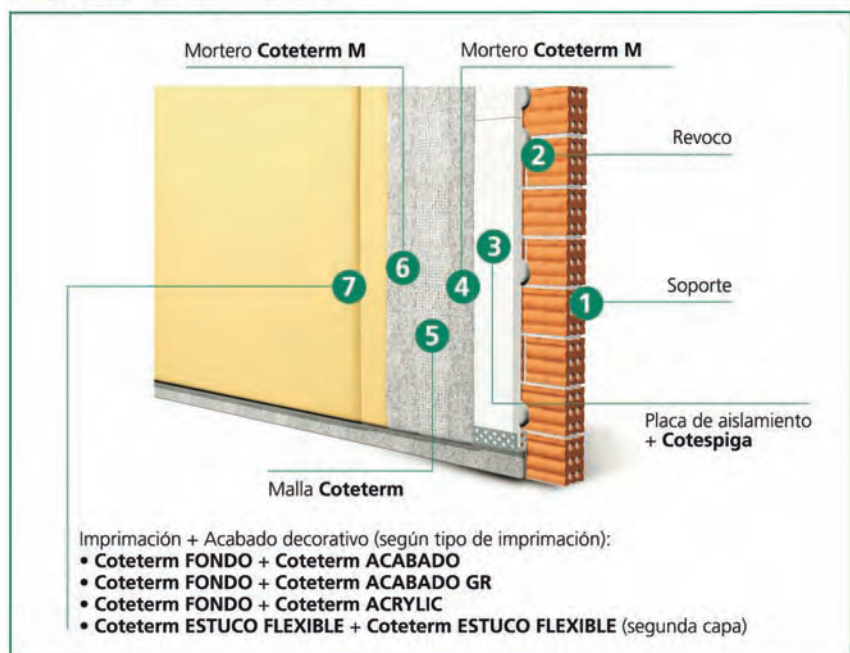
**Pasos para aplicar el sistema**

En primer lugar, se aploman bien los perfiles de arranque. A continuación, se adhieren las placas aislantes a la fachada mediante el mortero hidráulico Coteterm M y se refuerza con fijación mecánica con espiga y clavo expansionante tipo Cotespiga. Una vez fijadas las placas con la planeidad debida, se protege dicha superficie con mortero Coteterm M armado con malla Coteterm. Finalmente, sobre éste se aplica el acabado deseado.

Si el acabado es Coteterm estuco flexible se aplica la primera capa con llana de acero inoxidable bien limpia sobre el soporte fratasado y seco al tacto, extendiendo al menos 1 mm de grosor y sin detenerse a hacer repa-



**Esquema de colocación**



sos. Se lijan las rebabas generadas y se cepilla suavemente el soporte para eliminar todo el polvo generado. Después, se extiende la segunda capa del producto a raseo (espesor de 0,2 mm). En caso necesario, se aplican 3 ó 4 manos en función de la textura deseada.

**Beneficios del acabado estuco flexible**

Arturo Silvestre destaca razones estéticas para explicar por qué decidió aplicar el acabado es-

tuco flexible en la vivienda de la Heliana. "Proporciona un acabado fino, liso y mate, muy diferente a los morteros monocapa habituales. La gran diferencia con el resto de acabados Coteterm es que, aun siendo un revestimiento exterior liso y mate, resulta impermeable al agua de lluvia. "Además, es un mortero de cal que resulta deformable y tiene una puesta en obra que facilita el lijado de rebabas, lo que supone un efecto de continuidad muy notable para la envolvente del edificio."