

Qué es el estándar Passivhaus y por qué vale la pena construir así

El Passivhaus es un estándar constructivo certificable que reduce al mínimo la necesidad de calefacción y refrigeración. En PAPIK Group repasamos sus cinco principios, sus ventajas y la lógica económica que lo sostiene.

La construcción sostenible ha cambiado la manera en que concebimos la vivienda, y el estándar Passivhaus se ha consolidado como una de las soluciones más eficaces para reducir el consumo energético sin renunciar al confort interior. Para quien se plantea construir una casa que ahorre en facturas, reduzca la huella de carbono y mantenga un ambiente interior estable, conviene entender con precisión qué es este estándar y qué implica.

Qué es el estándar Passivhaus

El Passivhaus es un estándar de construcción orientado a maximizar el confort y la eficiencia energética de los edificios, reduciendo al mínimo la necesidad de calefacción y refrigeración. Una vivienda así mantiene una temperatura agradable de forma natural, aprovechando el calor interno, el aislamiento y la energía solar pasiva, que no debe confundirse con la energía solar renovable.

Al tratarse de un estándar constructivo concreto, hay que certificar que la construcción cumple sus exigencias. Esta tarea recae en las entidades certificadoras, coordinadas desde el instituto Passivhaus. En lugar de depender de sistemas de climatización costosos y de alto consumo, una casa Passivhaus está diseñada para mantener el confort térmico con una intervención mínima.

Los cinco principios fundamentales

El estándar se fundamenta en cinco principios que resultan esenciales para obtener buenos resultados:

- **Aislamiento térmico de alta calidad.** Un buen aislamiento en paredes, suelos y techos minimiza las pérdidas de calor en invierno y protege el interior en verano.
- **Ventanas y puertas de alto rendimiento.** Los vidrios dobles o triples, con marcos altamente aislados, contribuyen a un excelente balance energético.
- **Ausencia de puentes térmicos.** Los puentes térmicos son áreas por donde se escapa la energía, como los marcos de las ventanas. En un Passivhaus se eliminan para evitar fugas de calor.

- **Hermeticidad.** El aire no deseado no puede entrar ni salir, y se mantiene una barrera continua entre el interior y el exterior.
- **Ventilación con recuperación de calor.** Un sistema de ventilación mecánica garantiza que el aire fresco entra en la vivienda sin perder el calor interior.

La combinación de estos cinco principios es lo que distingue una casa Passivhaus de una construcción convencional con buenas prestaciones puntuales. Cada uno refuerza a los demás, y es su coherencia de conjunto la que hace posible el resultado.

Ventajas de vivir en una casa Passivhaus

El primer beneficio es el ahorro energético. Las casas Passivhaus consumen hasta un 90% menos de energía para calefacción y refrigeración en comparación con una vivienda convencional. A ese ahorro se suma un confort constante: gracias a los sistemas de aislamiento y ventilación, la temperatura interior se mantiene estable durante todo el año.

La tercera ventaja suele pasar desapercibida hasta que se experimenta. El sistema de ventilación con recuperación de calor no solo ayuda a mantener una temperatura ideal, sino que renueva el aire de forma constante, mejora su calidad y reduce la concentración de CO₂ y de alérgenos. El resultado es un interior más saludable, no solo más eficiente.

Es más caro construir una casa Passivhaus

La inversión inicial puede ser más alta que la de una casa convencional, pero los ahorros a largo plazo en facturas energéticas la compensan con creces. En unos 5 a 10 años se recupera la inversión y comienza el ahorro neto. Teniendo en cuenta la vida útil de una vivienda, el sobre coste inicial es mínimo en relación con el beneficio acumulado. A todo ello se añade la contribución al cuidado del medio ambiente y una mayor durabilidad de la estructura.

En PAPIK Group este planteamiento es la base del sistema propio Eskimohaus, que traslada los principios Passivhaus a cada proyecto. Quien quiera profundizar en la lógica constructiva puede consultar nuestra página de [construcción](#), y quien parta de un edificio existente encontrará el camino en la sección de [rehabilitación](#).

En resumen

El Passivhaus es mucho más que una tendencia en la construcción de alta eficiencia: es una solución tangible para quien busca un hogar confortable, eficiente y respetuoso con el medio ambiente. Si el objetivo es reducir las facturas energéticas y contribuir a un futuro más sostenible, este estándar es una opción sólida. Y si la certificación se combina con materiales naturales y sostenibles, el resultado es una casa auténticamente sostenible.

La certificación Passivhaus no describe un estilo arquitectónico, sino un compromiso medible con el confort y la eficiencia que se mantiene a lo largo de toda la vida del edificio.