

Reivindicando el Estándar Passivhaus

Actualización Marzo 2015

Este documento ha sido traducido y adaptado con permiso del Passivhaus Trust, Reino Unido, del documento original "Claiming the Passivhaus Standard: The UK context. Technical briefing document. Actualización Marzo 2015", escrito por Mark Siddall y Nick Grant junto con el "Passivhaus Trust Technical Panel" y el "Passivhaus Claims Technical Working Group". La Plataforma Española Passivhaus agradece a los autores y el Passivhaus Trust del Reino Unido por su disposición y colaboración.

Reivindicando el Estándar Passivhaus en el Estado Español

Hoja de documentación técnica – 18 de Febrero 2015

Introducción

Podría decirse que el Estándar Passivhaus es el estándar con la garantía de calidad más rigurosa del mundo para edificios energéticamente eficientes.

Los edificios Passivhaus tienen una reputación no sólo por su eficiencia energética, sino también por el confort y la calidad. Esto ha comportado un crecimiento considerable en la elección del Estándar y un interés global en los edificios Passivhaus.

El Instituto Passivhaus (PHI) en Darmstadt, Alemania, ha desarrollado el Estándar Passivhaus basándose en rigurosas investigaciones y pruebas científicas.

El término “Passivhaus” o “Casa Pasiva” se utiliza para denominar un edificio que ha sido diseñado para este reconocido estándar internacional.

Para garantizar la calidad ofrecida por el estándar el Instituto Passivhaus (PHI)¹ ha definido unos requisitos para edificios, productos, diseñadores y consultores Passivhaus². Este documento básicamente se preocupa por materias relacionadas con edificios Passivhaus.

En ocasiones en España, se reivindica que los edificios cumplen o sobrepasan los requisitos del estándar Passivhaus simplemente porque se cumplen uno o más requisitos del estándar Passivhaus. En otros casos las reclamaciones vienen debido a que los edificios están diseñados usando “principios Passivhaus”.

Por ejemplo, cuando éstos cumplen el objetivo de estanqueidad al aire, incorporan un aislamiento a unos niveles similares a los valores U recomendados, o han demostrado que tienen una demanda energética de calefacción inferior a 15 kWh/(m²·a) usando otras herramientas de cálculo energético tales como Calener.

Es incorrecto afirmar que semejantes edificios satisfacen el Estándar Passivhaus o que se asemejan a los principios que sostienen el estándar de garantía de calidad.

Un edificio no debe ser denominado como Passivhaus a menos que haya sido diseñado con el Paquete de Planificación Passivhaus (PHPP) y reúna todos los requisitos del estándar Passivhaus. El PHI establece un proceso para que los edificios se correspondan con el Estándar Passivhaus, y con las publicaciones de los criterios de garantía de calidad.³

¹ <http://www.passiv.de/>

² <http://eu.passivehousedesigner.de/>

³ PHI establece los requisitos de garantía de calidad para edificios, productos, diseñadores y consultores Passivhaus, pero este documento solo se contempla los requisitos de garantía de calidad para edificios Passivhaus.

Obtener el estándar Passivhaus

Para conseguir el estándar Passivhaus, el proyecto tiene que demostrar claramente que se cumplen los requisitos del estándar. Esto incluye los requisitos de la lista incluida a continuación, así como cualquier otro requisito o directriz marcados por el Instituto Passivhaus.

La Plataforma Española Passivhaus recomienda que el mejor modo de demostrar que los requisitos de garantía de calidad se cumplen es mediante la certificación, a través de un Certificador Passivhaus autorizado⁴.

Es razonable reivindicar que un edificio cumple con el estándar Passivhaus, aunque no tenga la certificación oficial, siempre y cuando cumpla con los requisitos de certificación para la garantía de calidad establecidos por el Estándar.

Si los protocolos de garantía de calidad del estándar Passivhaus no han sido respetados durante el diseño y la construcción de un edificio, afirmar que dicho edificio cumple con los Estándares Passivhaus es, en el mejor de los casos, un hecho infundado y en el peor, engañoso y fraudulento según la Ley de protección al consumidor. Además estas afirmaciones pueden desacreditar el estándar Passivhaus.

Diseñadores y Consultores Certificados Passivhaus

Cuando se diseña una Passivhaus, personas con la calificación de Diseñador y Consultor Certificado Passivhaus tienen la obligación de garantizar que su trabajo cumple y respeta los principios de garantía de calidad establecidos por el Estándar Passivhaus.

Es razonable esperar que el Diseñador y Consultor Certificado Passivhaus lleven consigo mismo una gran responsabilidad debido a su preparación, calificación y prestigio dentro de la industria de la construcción.

⁴ <http://www.passiv.de/en/index.php>

Requisitos de Garantía de Calidad

Para afirmar que un edificio es Passivhaus/cumple el Estándar Passivhaus se requiere el cumplimiento de cada uno de los siguientes requisitos,⁵:

1. El uso del Paquete de Planificación Passivhaus (PHPP en sus siglas en inglés) - el software y el manual - y la correcta introducción de datos.⁶
2. Que todas las suposiciones relevantes al diseño y sus condiciones de contorno concuerden con las establecidas en el PHPP.
3. Que las conductividades de todos los materiales, productos, componentes y construcciones (incluyendo puentes térmicos) cumplan con los estándares correspondientes EN.
4. Que la temperatura de la superficie interna de las ventanas no se encuentre por debajo de los 17° C en el período de los tres días más fríos del año.⁷
5. Que los ensayos de estanqueidad se han realizado conforme la normativa EN 13829 (con la variante de que tanto la presurización como la despresurización debe ser realizada, y su resultado promedio será la que se use a efectos de la certificación).⁸
6. Que los sistemas de ventilación mecánica con recuperación de calor cumplan los estrictos requisitos mínimos de eficiencia para éstos sistemas.
7. Que la puesta en marcha de los sistemas de ventilación mecánica se realicen de acuerdo con los requisitos del estándar Passivhaus.
8. Que el constructor escriba una declaración confirmando que el edificio ha sido construido de acuerdo a la documentación del contrato.
9. Archivos fotográficos del proyecto.
10. Incluir una amplia documentación del proyecto tanto gráfica como técnico-descriptiva.
11. Que las herramientas y documentación anteriores se utilice para demostrar satisfactoriamente los requisitos de rendimiento energético establecidos por el Instituto Passivhaus.

Para el clima de España, los estándares actuales de rendimiento energético son:

⁵ Criterios de Certificación: http://www.passiv.de/07_eng/phpp/Criteria_Residential-Use.pdf http://www.passiv.de/07_eng/phpp/Certification_Non-Residential.pdf Esta lista es necesaria pero puede no ser suficiente. PHI se mantiene el derecho de añadir requisitos de garantía de calidad para la certificación.

⁶ PHPP ha sido especialmente desarrollado para edificios de alto rendimiento y es compatible con normas internacionales (como la ISO 13790). Además se ha contrastado con herramientas de simulación dinámicas y se han corroborado los datos obtenidos. El paquete de planificación consta de una amplia variedad de herramientas desarrolladas específicamente para diseñar edificios de alto rendimiento.

⁷ Determinada por la información climatológica aprobada por el PHI.

⁸ Para un edificio Passivhaus el volumen de referencia que se suele usar para establecer las n50 filtraciones del aire está estrictamente definido por EN 13829, esta metodología difiere de los estándares ATTMA que pueden proporcionar un volumen significativamente más elevado.

| Requisitos de Rendimiento Energético del Estándar Passivhaus (Clima España) | |
|--|--|
| Demanda Específica de Calefacción | $\leq 15 \text{ kWh/m}^2/\text{a}$ |
| Demanda Específica de Refrigeración (Para edificios no residenciales) | $\leq 15 \text{ kWh/m}^2/\text{a}$ |
| Carga Térmica de Calor | $\leq 10 \text{ W/m}^2$ |
| Consumo total de Energía Primaria | $\leq 120 \text{ kWh/m}^2/\text{a}^{**}$ |
| Estanqueidad al paso de aire | $n_{50} \leq 0,6 \text{ ach @}50\text{pa}$ |

*** En mayo del 2015, saldrá un nuevo parámetro en consumo de energía primaria, y dejará de ser permitido el valor de 120 kWh/m²/a. El Instituto Passivhaus continuamente actualiza sus parámetros de certificación, los cuales puedes ser descargados de su página web.*

La Certificación por un certificador autorizado es un mecanismo de garantía de calidad que asegura que todos los requisitos anteriores se han cumplido, respaldado y recomendado por el Instituto Passivhaus y la Plataforma PEP. ⁹

⁹ Un edificio puede conseguir el Estándar Passivhaus (y al mismo tiempo ser un Edificio Certificado Passivhaus) utilizando productos que no están certificados por el Instituto Passivhaus, siempre y cuando éstos cumplan los requisitos de rendimiento necesarios. Cabe destacar que el uso de productos y materiales con Certificación Passivhaus o apropiados para edificios Passivhaus no son una prueba de idoneidad en todos los casos. Sin embargo, el uso de componentes certificados simplifica el proceso de auditoría para conseguir el estándar Passivhaus.

Los beneficios de los edificios Passivhaus:

El valor real de las afirmaciones sobre el rendimiento vinculadas al estándar Passivhaus, y la asociación de otras cualidades o acciones de marketing por parte de terceros¹⁰, depende de la garantía en que estas afirmaciones sean creíbles para los consumidores y que reflejen un auténtico beneficio para el consumidor y para el medio ambiente. Estos beneficios incluyen:

1. Consumo de energía casi nulo.¹¹
2. Evitar defectos o patologías en los edificios que propician la formación de mohos.
3. Niveles de confort térmico excelentes (Cumpliendo la normativa ASHRAE55 y EN7730).¹²
4. Una reducción muy significativa en las facturas de consumo energético.
5. Una altísima calidad del aire interior.¹³
6. Optimización de los costes de ciclo de vida.¹⁴
7. Niveles elevados de satisfacción por parte del usuario/propietario.¹⁵
8. Minimización de la hipoteca energética.
9. Minimización de los daños ambientales derivados del derroche de energía.

La monitorización exhaustiva de los edificios Passivhaus por el Instituto Passivhaus a lo largo de los últimos 20 años ha demostrado y validado claramente la garantía de calidad del estándar.¹⁶

¹⁰ Incluyendo a los diseñadores, fabricantes, vendedores, etc.

¹¹ http://www.passiv.de/07_eng/PHI/Flyer_quality_assurance.pdf

¹² Resultados del CEPHEUS: las dimensiones y la satisfacción de los ocupantes son hechos para probar que las Casas Pasivas son una opción para un edificio sostenible. Schnieders J., Hermelink A., <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V2W-4DGD9TX-1/2/0af4c8fb6e974de712202b192ff4395b>

¹³ Medidas del rendimiento energético y la calidad ambiental interior en 10 Casas Pasivas Danesas – un caso de estudio de Larsen T., Jensen R. L., Proceedings of Healthy Buildings 2009.

¹⁴ http://www.passiv.de/04_pub/Literatur/GDI/WiSt-Daemm.pdf

¹⁵ Referencia a Schnieders, Hermelink (2006) CEPHEUS results: measurements and occupants' satisfaction provide evidence for Passive Houses being an option for sustainable building, Vol 34, pp 151-171, Energy Policy PEP Project Information No. 1, Climate Neutral Passive House Estate in Hannover-Kronsberg: Construction and

¹⁶ Por ejemplo se refiere al "Fiest et al (2005) PEP Project Information No. 1, Climate Neutral Passive House Estate in Hannover- Kronsberg: Construction and Measurement Results http://www.passivhaustagung.de/zehnte/englisch/texte/PEP-Info1_Passive_Houses_Kronsberg.pdf

¿Qué nos dice el nombre? (Protección al consumidor y el Estándar Passivhaus)

El término Passivhaus no es una marca registrada o una marca comercial; no obstante, está definida claramente con sus propios términos y referencias.¹⁷ En Alemania cuando se afirma que un edificio es Passivhaus hay un valor jurídico (Horn 2008¹⁸).

La Ley 26/1984, Ley General para la Defensa de Consumidores y Usuarios, actualizada y publicada en el real decreto legislativo 1/2007, del 16 de noviembre, ofrece la protección legal necesaria en España. Causa interés especial para este informe la información recogida en el Capítulo II, Artículo 5, Actos de Engaño al Consumidor, de dicha Ley, en el que se prohíbe la difusión de indicaciones incorrectas o falsas, o la omisión de verdaderas, respecto a los productos o servicios ofrecidos, que puedan inducir a error a las personas a las que se dirigen, y en general, sobre las ventajas ofrecidas.

Dicho artículo recoge:

Se considera desleal por engañosa cualquier conducta que contenga información falsa o información que, aun siendo veraz, por su contenido o presentación induzca o pueda inducir a error a los destinatarios, siendo susceptible de alterar su comportamiento económico, siempre que incida sobre alguno de los siguientes aspectos:

- La existencia o la naturaleza del bien o servicio.
- Las características principales del bien o servicio, tales como su disponibilidad, sus beneficios, sus riesgos, su ejecución, su composición, sus accesorios, el procedimiento y la fecha de su fabricación o suministro, su entrega, su carácter apropiado, su utilización, su cantidad, sus especificaciones, su origen geográfico o comercial o los resultados que pueden esperarse de su utilización, o los resultados y características esenciales de las pruebas o controles efectuados al bien o servicio.
- La asistencia posventa al cliente y el tratamiento de las reclamaciones.
- El alcance de los compromisos del empresario o profesional, los motivos de la conducta comercial y la naturaleza de la operación comercial o el contrato, así como cualquier afirmación o símbolo que indique que el empresario o profesional o el bien o servicio son objeto de un patrocinio o una aprobación directa o indirecta.
- El precio o su modo de fijación, o la existencia de una ventaja específica con respecto al precio.
- La necesidad de un servicio o de una pieza, sustitución o reparación.
- La naturaleza, las características y los derechos del empresario o profesional o su agente, tales como su identidad y su solvencia, sus calificaciones, su situación, su aprobación, su afiliación o sus conexiones y sus derechos de propiedad industrial, comercial o intelectual, o los premios y distinciones que haya recibido.
- Los derechos legales o convencionales del consumidor o los riesgos que éste pueda correr.

¹⁷ El título Passivhaus (también Casa Pasiva) no es una marca registrada o una marca comercial; no obstante, frases incluyendo Passivhaus y Casa Pasiva lo son.

¹⁸ Horn, G. Aspectos legales de la planificación y la construcción de Casas Pasivas, Conferencia Internacional de Casas Pasivas, Nuremberg 2008.

Cuando el empresario o profesional indique en una práctica comercial que está vinculado a un código de conducta, el incumplimiento de los compromisos asumidos en dicho código, se considera desleal, siempre que el compromiso sea firme y pueda ser verificado, y, en su contexto fáctico, esta conducta sea susceptible de distorsionar de manera significativa el comportamiento económico de sus destinatarios.

Protección al consumidor y al Estándar Passivhaus

Un edificio que cumpla con el Estándar Passivhaus es un producto distintivo y consolidado, al que se le debe hacer publicidad, marketing, y venderlo a los consumidores.

Edificios que cumplan el Estándar Passivhaus tienen un numerosos beneficios para el consumidor.¹⁹

Un edificio que no cumpla el Estándar Passivhaus no obtendrá beneficios publicitarios. El comprador será víctima del engaño debido a las falsas alegaciones y tergiversaciones en relación al cumplimiento del edificio con el Estándar Passivhaus.

El marco legal actual Español, trabaja para aportar la protección necesaria hacia el consumidor ante falsas afirmaciones y tergiversaciones en relación al cumplimiento del Estándar Passivhaus. Las personas que hagan falsas afirmaciones o tergiversaciones acerca de que un edificio cumpla con el Estándar Passivhaus, o satisfagan los principios de garantía de calidad de los principios Passivhaus podría de hecho ser sometido a reclamaciones legales, sanciones, y daños ocasionados por la violación de la Ley General para la Defensa de Consumidores y Usuarios.

Los consumidores afectados por estas falsas afirmaciones deben demandar a estas personas. El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente debe instruir acciones legales en contra de estos falsos reclamantes o enjuiciarse en contra de ellos. La Plataforma Española Passivhaus debe al mismo tiempo unirse o iniciar acciones de responsabilidad en contra de las partes que realizan falsas afirmaciones referidas al cumplimiento del Estándar Passivhaus, con motivo de la protección de sus miembros.²⁰ Dentro de este contexto, las alegaciones relativas a la utilización de los denominados "Principios Passivhaus" podría de hecho ser considerada engañosa y, por tanto, ilegal.

¹⁹ Se refiere a Los beneficios de edificios Passivhaus.

²⁰ El valor real de las afirmaciones representativas del Estándar Passivhaus quedan bajo la garantía de que las afirmaciones son creíbles por parte de los consumidores. Falsas afirmaciones no sólo afectan a los consumidores sino también a los profesionales y técnicos que diseñan edificios que cumplen con el Estándar Passivhaus.

Reconocimientos

Este documento ha sido traducido y adaptado con permiso del Passivhaus Trust, Reino Unido, del documento original “Claiming the Passivhaus Standard: The UK context. Technical briefing document. Updated March 2015”, escrito por Mark Siddall y Nick Grant junto con el “Passivhaus Trust Technical Panel” y el “Passivhaus Claims technical working group”.

Se incluyen los miembros del grupo de trabajo: Jon Broome, Alan Clarke, Paul Smyth and Melissa Taylor. Additional input was also provided by Mark Allen, Justin Bere, Jon Bootland, Bill Butcher, Andrew Goodman, Chris Herring, Jonathan Hines, Sofie Pelsmakers, Paul Tuohy and Peter Warm

Traducción realizada por Iñaki Iturbide, revisada por Oliver Style.

La Plataforma Española Passivhaus agradece a los autores y el Passivhaus Trust del Reino Unido por su disposición y colaboración.