

## PRINCIPIOS BÁSICOS DEL ESTÁNDAR PASSIVHAUS

### Aislamiento térmico

Un buen aislamiento térmico para cerramientos y cubiertas es beneficioso tanto en invierno como en verano. Con una baja transmitancia térmica de los cerramientos exteriores baja también la demanda de energía del edificio. En función del clima se puede optimizar el espesor del aislamiento térmico hasta encontrar el punto de inflexión, donde el aumento de grosor es muy poco relevante para la mejora de la eficiencia energética. Siguiendo este criterio, en el programa "Passive On" se estudió para un clima mediterráneo los mejores espesores de aislamiento térmico.

### Ventilación natural

La ventilación natural cruzada en España es una de las estrategias más eficaces para controlar el confort climático en verano, tanto en convencionales como en edificios *Passivhaus*. La eficiencia de la ventilación natural cruzada depende en gran parte de la severidad climática del sitio en verano.

### Ventilación mecánica

La ventilación mecánica es un concepto fundamental para edificios de muy bajo consumo energético como los *Passivhaus*. Su ventaja reside en la posibilidad de recuperar gran parte de la energía que sale hacia fuera, cuando renovamos el aire utilizado con aire fresco, de malas a buenas características higiénicas.

Este sistema respiratorio del edificio lo denominamos ventilación mecánica con recuperación de calor.

### Control de puentes térmicos

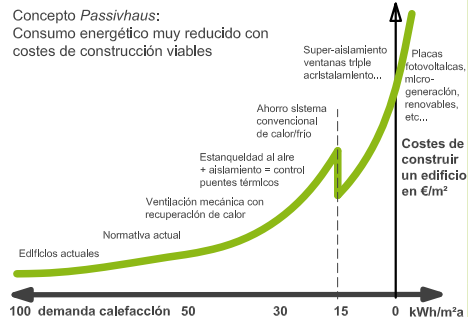
La transmisión de energía (frío y calor) no sólo se da en los elementos generales como paredes o techos, sino que también se da en las esquinas, ejes, juntas, etc. Los puentes térmicos son lugares de geometría lineal o bien puntual del cerramiento exterior, donde el flujo de energía es más grande respecto a la superficie "normal" del cerramiento. Estos puentes térmicos perjudican la eficiencia energética del elemento constructivo.

### Control de estanqueidad

Orificios en la envolvente del edificio causan un gran número de problemas, particularmente durante los períodos más fríos del año. Flujos de aire del interior van al exterior a través de grietas y huecos, lo que supone un alto riesgo de condensaciones en la construcción. Las infiltraciones de aire frío también incrementan la diferencia de temperatura entre distintos pisos. Debido a que en la mayoría de climas un edificio *Passivhaus* requiere un soporte mecánico para el suministro continuo de aire del exterior, se requiere una excelente estanqueidad de la envolvente del edificio. Si la envolvente no es suficientemente impermeable, el flujo de aire no seguirá los recorridos planteados y la recuperación de calor no trabajará correctamente resultando un consumo energético mayor.

### Control de soleamiento

La estrategia de verano no puede ser otra que la de un control exhaustivo del sombreado durante todo el período, a base de elementos fijos o móviles dispuestos por el exterior del edificio



## JORNADAS PEP

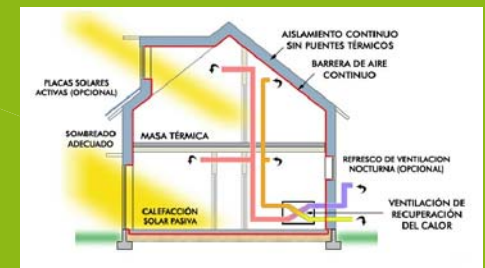


[www.plataforma-pek.org](http://www.plataforma-pek.org)

PLATAFORMA DE EDIFICACIÓN PASSIVHAUS

“Presente y futuro de la edificación y rehabilitación de edificios de consumo energético casi nulo”

29 de Marzo de 2017  
Palacio de Congresos  
de Huesca  
Avda. de los Danzantes  
de Huesca, s/n  
22.005-Huesca  
10.00 h. a 13.30 h.



### Organiza



### Patrocinadores Premium



### Patrocinadores Técnicos



## PROGRAMA

- 10.00h.- Antonio Sánchez Climent. Arquitecto Socio Sánchez Climent Arquitectura. Delegado PEP Aragón. Coautor del único edificio certificado Passivhaus en Aragón  
"ECCN-PASSIVHAUS PRESENTE Y FUTURO"
- 10.15h.- Carlos Navarro Gutiérrez. Arquitecto Passivhaus Designer. Gerente B+HAUS. Vocal estrategia PEP  
"Estado de la cuestión. Directivas europeas y legislación española"
- 11.00h.- Pedro Mariñelarena Albeniz. Arquitecto Passivhaus Designer.  
"Qué es el estándar Passivhaus. Principios de Diseño"
- 11.45h.- Pausa-Café
- 12.00h.- Esteban Pardo Calderon. Arquitecto Passivhaus Designer. Técnico Municipal de Villamediana de Iregua (La Rioja)  
"Ejemplo de la adopción e implantación del estándar Passivhaus en el municipio de Villamediana de Iregua"
- 12.45h.- Coloquio con la participación de los asistentes, ponentes y la invitada D<sup>a</sup>. María Teresa Andreu Losantos, Directora General de Vivienda del Gobierno de Aragón.  
Moderado por Antonio Sánchez Climent



[www.plataforma-pep.org](http://www.plataforma-pep.org)

PLATAFORMA DE EDIFICACIÓN PASSIVHAUS

En virtud de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos de carácter personal, recogidos de fuentes accesibles al público o datos que usted nos los facilita voluntariamente, proceden de un fichero propiedad de PLATAFORMA EDIFICACIÓN PASSIVHAUS y de los Patrocinadores de la Jornada PEP, con la finalidad de gestionar la relación de negocio que nos vincula a los miembros de nuestros productos y servicios.  
Según la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose por escrito al Responsable en Protección de Datos de PLATAFORMA EDIFICACIÓN PASSIVHAUS.  
Le informamos que, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico. En el caso de que no desee recibir más información sobre los servicios que ofrecemos puede enviar un email con la palabra "BAJA" a la siguiente dirección de correo electrónico: [pep@plataforma-pep.org](mailto:pep@plataforma-pep.org)

## JORNADA DIVULGATIVA: "PASSIVHAUS, presente y futuro de los ECCN"

A través de esta jornada divulgativa, se va a realizar un acercamiento al diseño y construcción de edificios de consumo cero o casi nulo con el estándar Passivhaus, que proporciona la mejor eficiencia energética y un confort altísimo.

La llegada de los ECCN a la legislación española y su impacto en el sector de la construcción, es una oportunidad real que, en estos momentos, ya es posible atender técnicamente por parte de los constructores y promotores nacionales. La plataforma de edificación Passivhaus-PEP ofrece y expone a todos aquellos técnicos, promotores y constructores involucrados en el proceso de construcción de un edificio ECCN/PASSIVHAUS, la ocasión de debatir a fondo aspectos clave para la implantación de este tipo de edificación.

A las cuestiones más relevantes orientadas netamente a la eficiencia energética y la sostenibilidad y vinculadas a cómo se diseñan, cómo se construyen y cuánto cuestan, se añade la mayor ventaja competitiva que los ECCN/PASSIVHAUS presentan, su impactante nivel de confort y bienestar que proporcionan a la vida diaria de sus usuarios.

## INSCRIPCIÓN Y RESERVAS:

Accede a la página web de la Plataforma PEP:

<http://www.plataforma-pep.org/eventos/calendario> y selecciona el evento correspondiente para rellenar el formulario de inscripción.

El formato es de media jornada, con ponencias y debate a realizar entre los asistentes, los ponentes invitados y la Directora General de Vivienda del Gobierno de Aragón.

¡Si eres Socio PEP podrás descargarte la documentación de la Jornada!

Las plazas están **limitadas al aforo disponible** y la inscripción será **gratuita**.  
Para asegurar una plaza reservada es necesario hacerlo a través de:  
[pep@plataforma-pep.org](mailto:pep@plataforma-pep.org)