
Requerimientos para el estándar Ecocasa MAX / Casa Pasiva

Seminario de Tecnologías para la Eficiencia Energética en la Vivienda

Elena Reyes | Passivhaus Institut

13 de septiembre de 2016

Ciudad de México

Agenda

- Acerca del Passivhaus Institut
- El Passivhaus Institut en México
- El estándar Passivhaus
- ¿Cómo alcanzar el estándar Passivhaus?
- ¡Participe con nosotros!

Acerca del Passivhaus Institut



Dr. Wolfgang Feist

1991

1ª Casa Pasiva construida

1996

Comienza Passivhaus Institut

Hoy

50,000 proyectos en el mundo

Arquitectos: Bott, Ridder, Westermayer

Financiado por particulares,

Costos adicionales subsidiados por el Estado de Hesse

El Passivhaus Institut



Passivhaus Institut: nuestros servicios

PROFESIONISTAS



- Examinación para la certificación como diseñador PH, cursos y materiales de capacitación
- Ofrecidos en colaboración con una red global de certificadores PHI

PHPP



- Herramienta de balance energético desarrollada por el PHI
- Traducido (20+ idiomas) y vendido por PHI y una red global de distribuidores

EDIFICIOS Y CERTIFICADORES



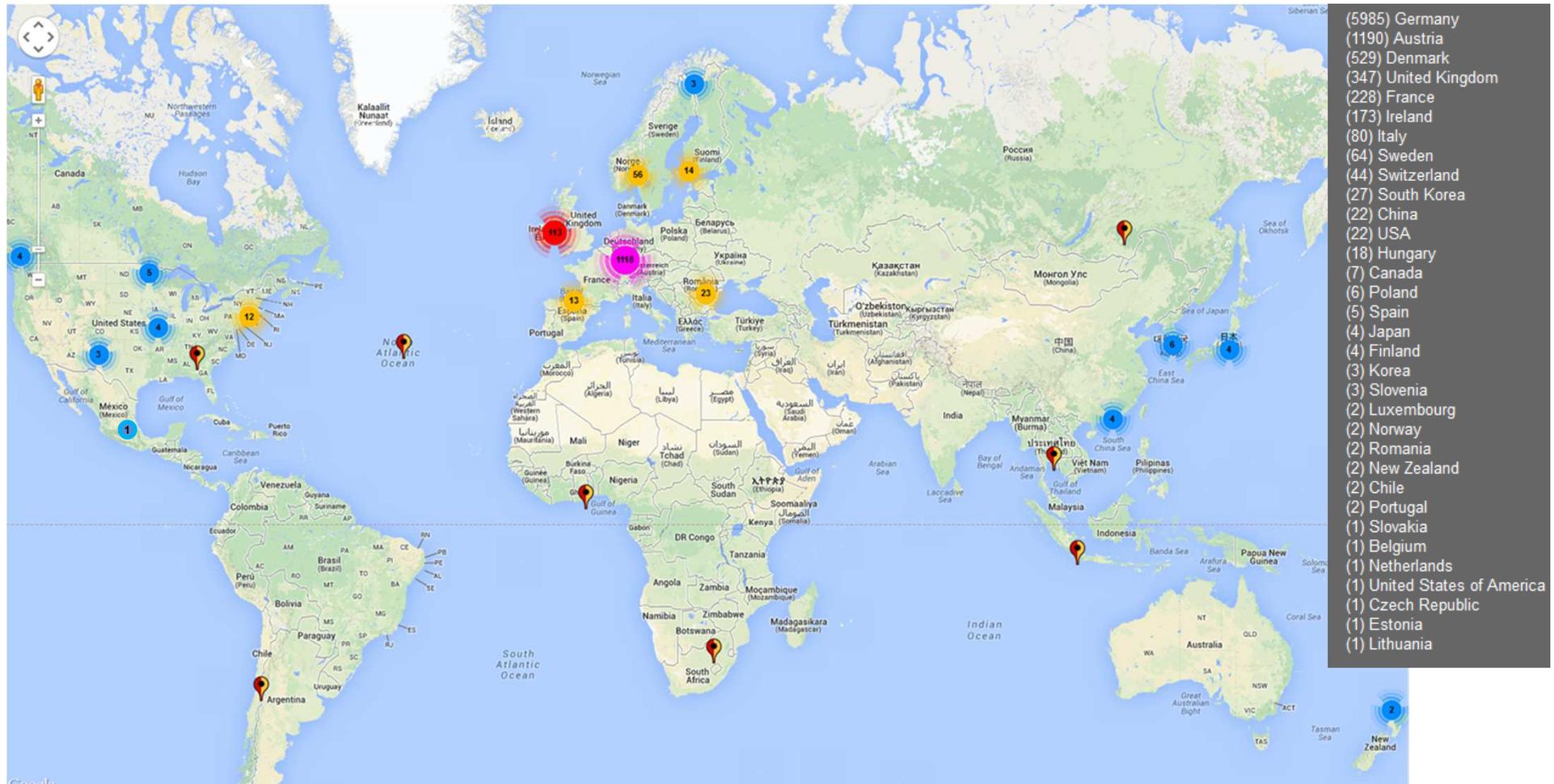
- Certificación de edificios por PHI y por una red global de certificadores

COMPONENTES



- Consultoría y certificación de componentes por PHI (control de calidad)

Casas Pasivas a nivel global



Más de 8,700 unidades de Casas Pasivas certificadas...

¡Aproximadamente 50,000 unidades de Casas Pasivas mundialmente!

Passivhaus en Chile



© Marcelo Huenchuñir

Banco en Santiago de
Chile,
ID 2133

Passivhaus en Japón



Vivienda en Kamakura, Japón, ID 1718

© Miwa Mori, Key Architects

Passivhaus en Korea



Vivienda en Seúl,
Korea del Sur.
ID 2294



Passivhaus en Korea



Centro cultural juvenil en Chungbukdo, Korea del Sur, ID 2957

Passivhaus en Portugal



Edificio residencial, Ilhavo, Portugal, ID 2402 & 2403

Passivhaus en Italia



© Wolfgang Feist

Hotel en Lago de Garda, Italia, ID 2521

Passivhaus en Austria

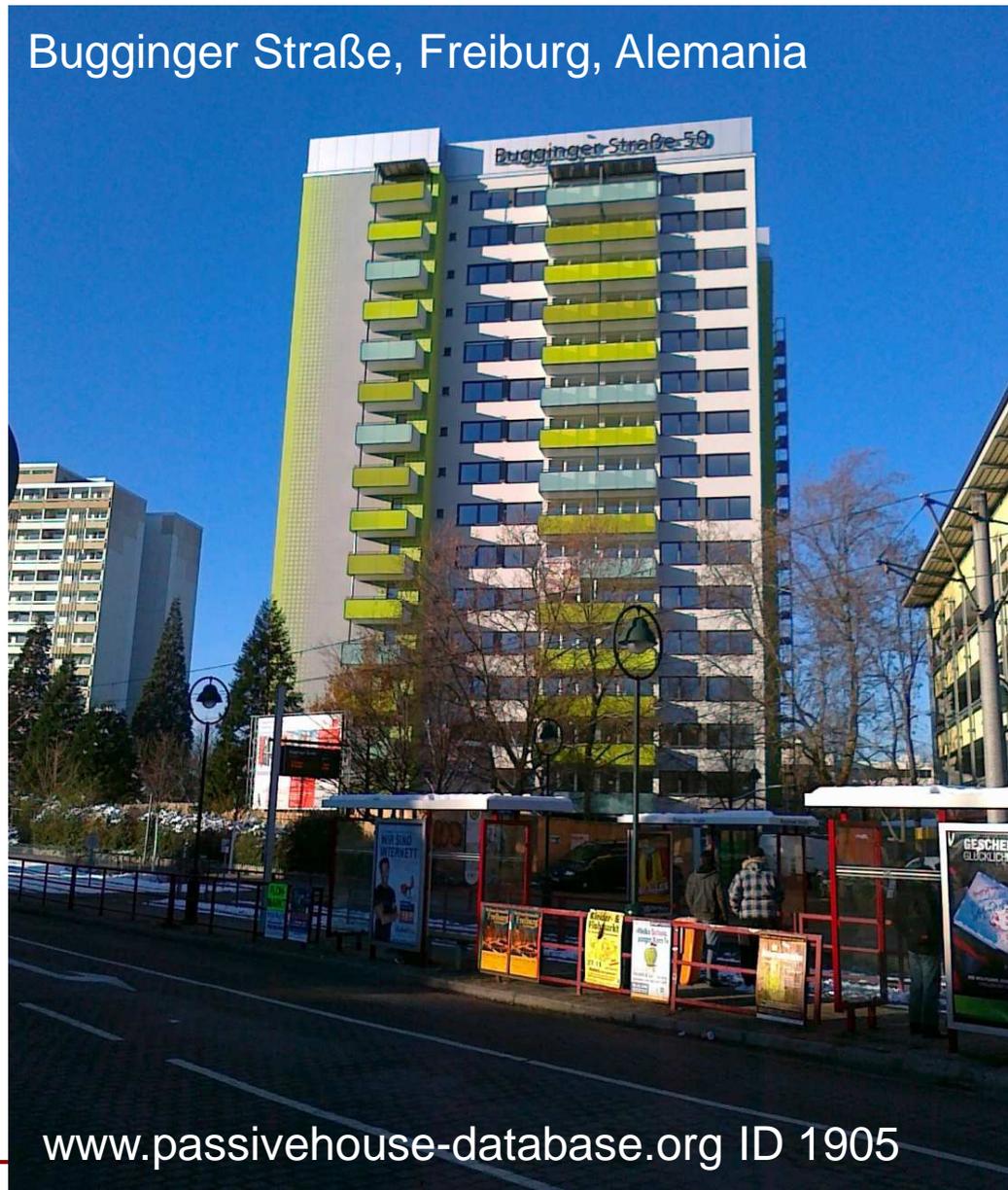


“Lodenareal“ residential social housing blocks
PHI: user comfort survey, monitoring,
consultancy, certification
Innsbruck, Austria
www.passivehouse-database.org ID 1225



Ejemplo tipo “vertical”

Bugginger Straße, Freiburg, Alemania



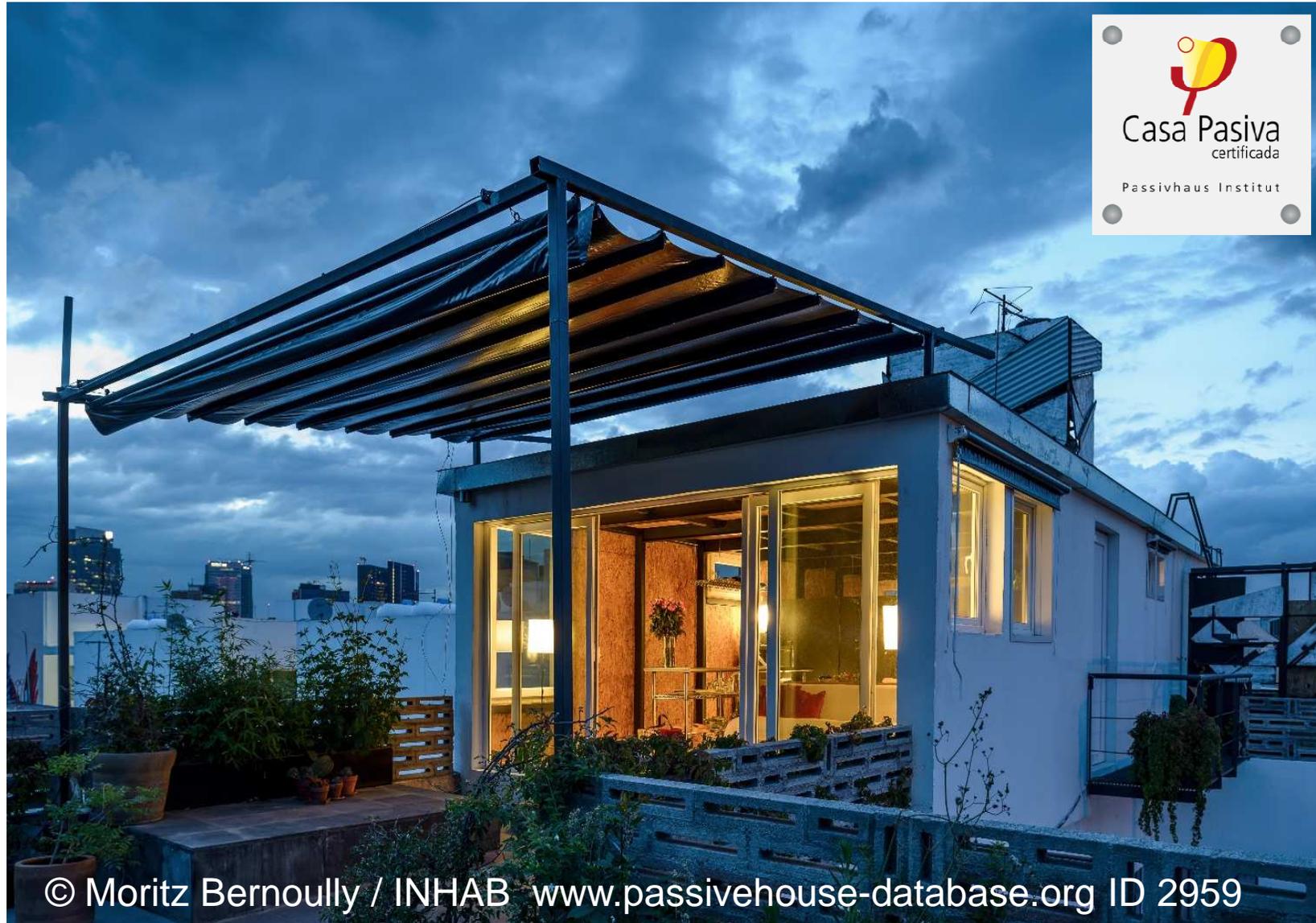
www.passivehouse-database.org ID 1905



Modernización
certificada
Passive House Institute

| classic | plus | premium |

Ejemplo en México



© Moritz Bernouilly / INHAB www.passivehouse-database.org ID 2959

PHI: Nuestro trabajo en México

- 2011/2012: **NAMA para Vivienda Nueva**
- 2012 a la fecha: **DEEVi**
- 2014: **NAMA para Vivienda Existente**



Por encargo de:



En colaboración con:



COMISIÓN NACIONAL DE VIVIENDA



PHI: Nuestro trabajo en México

- 2015 a la fecha:
**Componente LAIF del
Programa Ecocasa**

ecocasa LAIF



PHI: Nuestro equipo para el proyecto KfW - LAIF



Susanne
Theumer



Zeno
Bastian



Elena
Reyes



Dr. Witte
Ebel



Ma. del
Carmen Rivero



Javier
Flórez



Jessica
Grove-Smith



Søren
Pepper



Dr. Jürgen
Schnieders

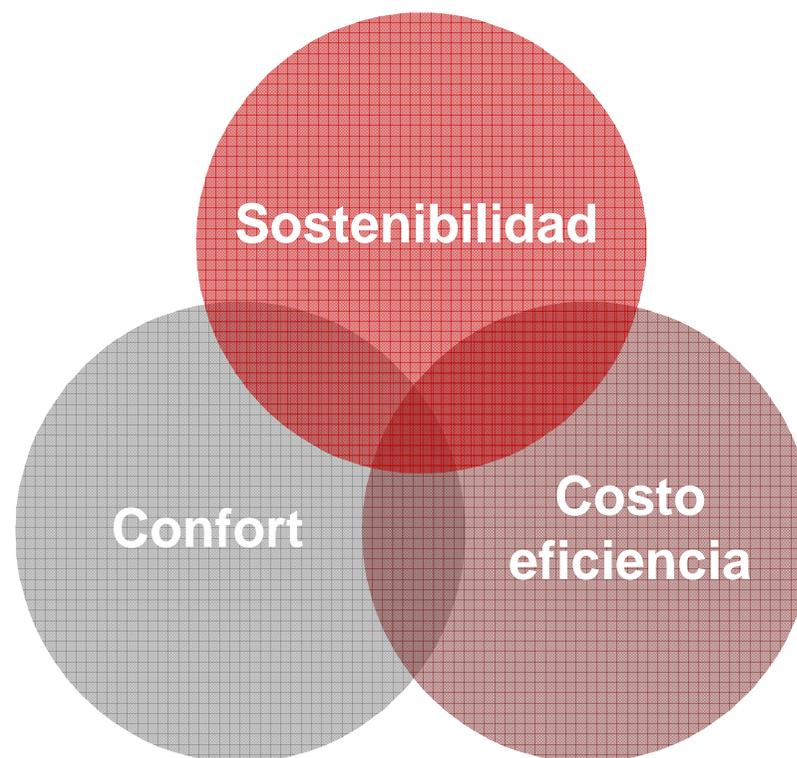
Equipo con experiencia en:

- Planificación y construcción de Casas Pasivas en climas templados, cálidos y húmedos (EcoCasa MAX)
- Ventilación y aire acondicionado
- Control de calidad de Casas Pasivas
- Simulaciones dinámicas
- Análisis de costo-eficiencia
- Monitoreo de medidas de eficiencia energética
- Situación de la construcción en México

Una Casa Pasiva ¿qué es?

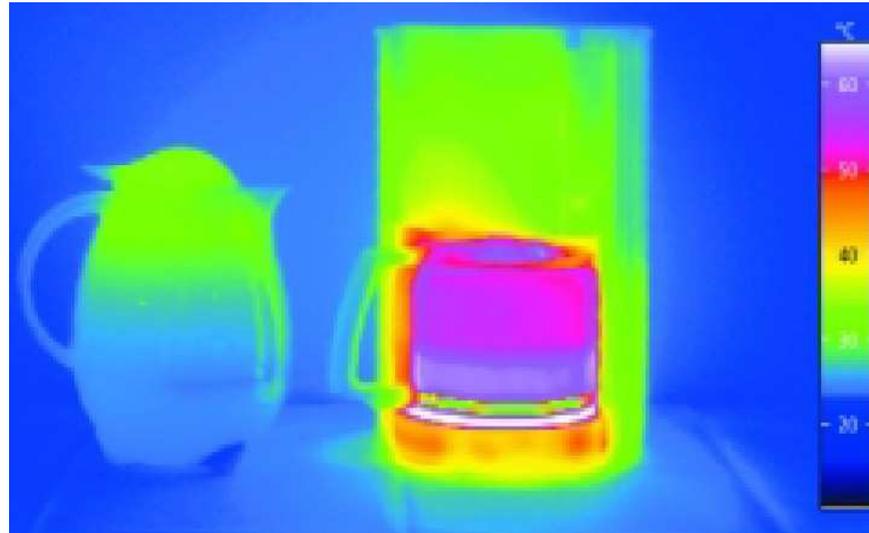
Una Casa Pasiva es un edificio con una alta **eficiencia energética**.

Alto confort térmico,
con una calidad del aire
interior excelente...
... con un consumo
mínimo de energía.



Una Casa Pasiva ¿qué es?

Sistema pasivo



Sistema activo

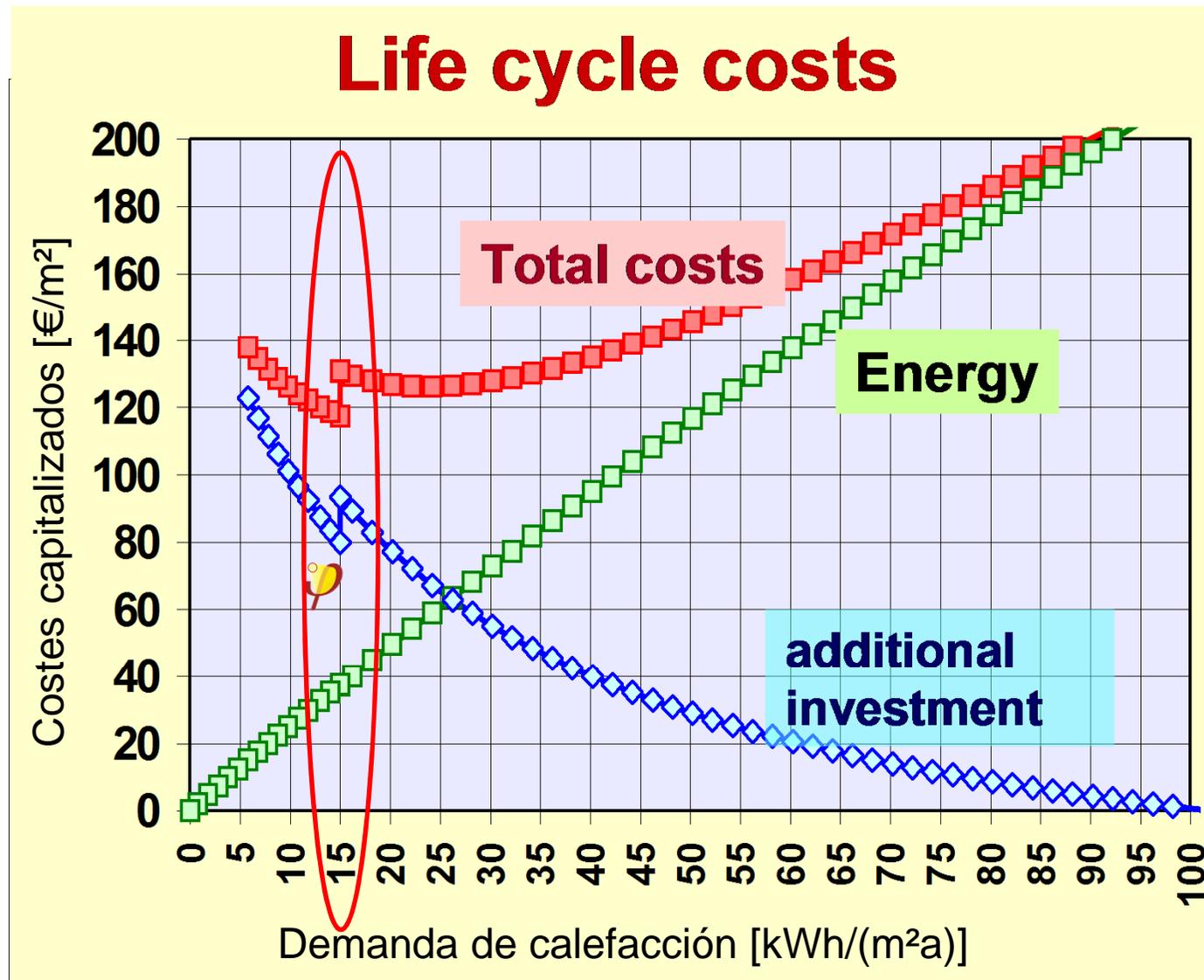


Mantener el calor mediante eficiencia



Mantener el calor mediante energía

Relación costo eficiencia



El estándar Passivhaus – en números

ASPECTO	CRITERIO
CALEFACCIÓN	Demanda de calefacción igual o menor a 15 kWh/(m²a) , o Carga de calefacción igual o menor a 10 W/m²
REFRIGERACIÓN	Demanda de refrigeración igual o menor a 15 kWh/(m²a) más la energía para deshumidificación, o Carga de refrigeración igual o menor a 10 W/m² y una demanda de refrigeración calculada
FRECUENCIA DE SOBRECALENTA- MIENTO	En vez de la refrigeración activa, Menor al 10%
HERMETICIDAD AL AIRE	Resultado en el ensayo de presión (Blower Door) de $n_{50} \leq 0.6$/hora

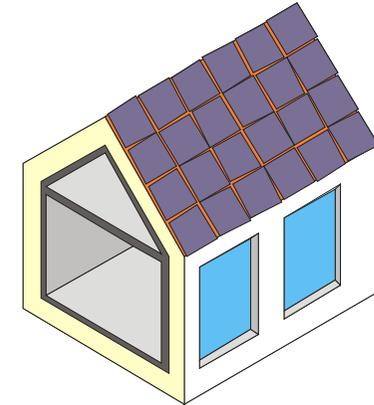
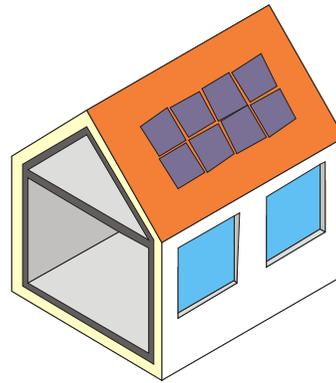
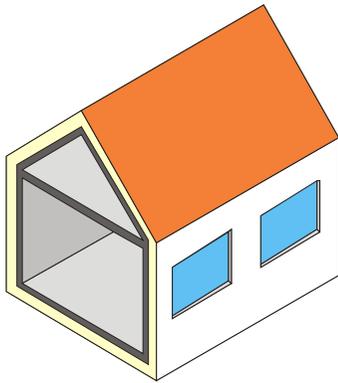
Calculado con

PHPP



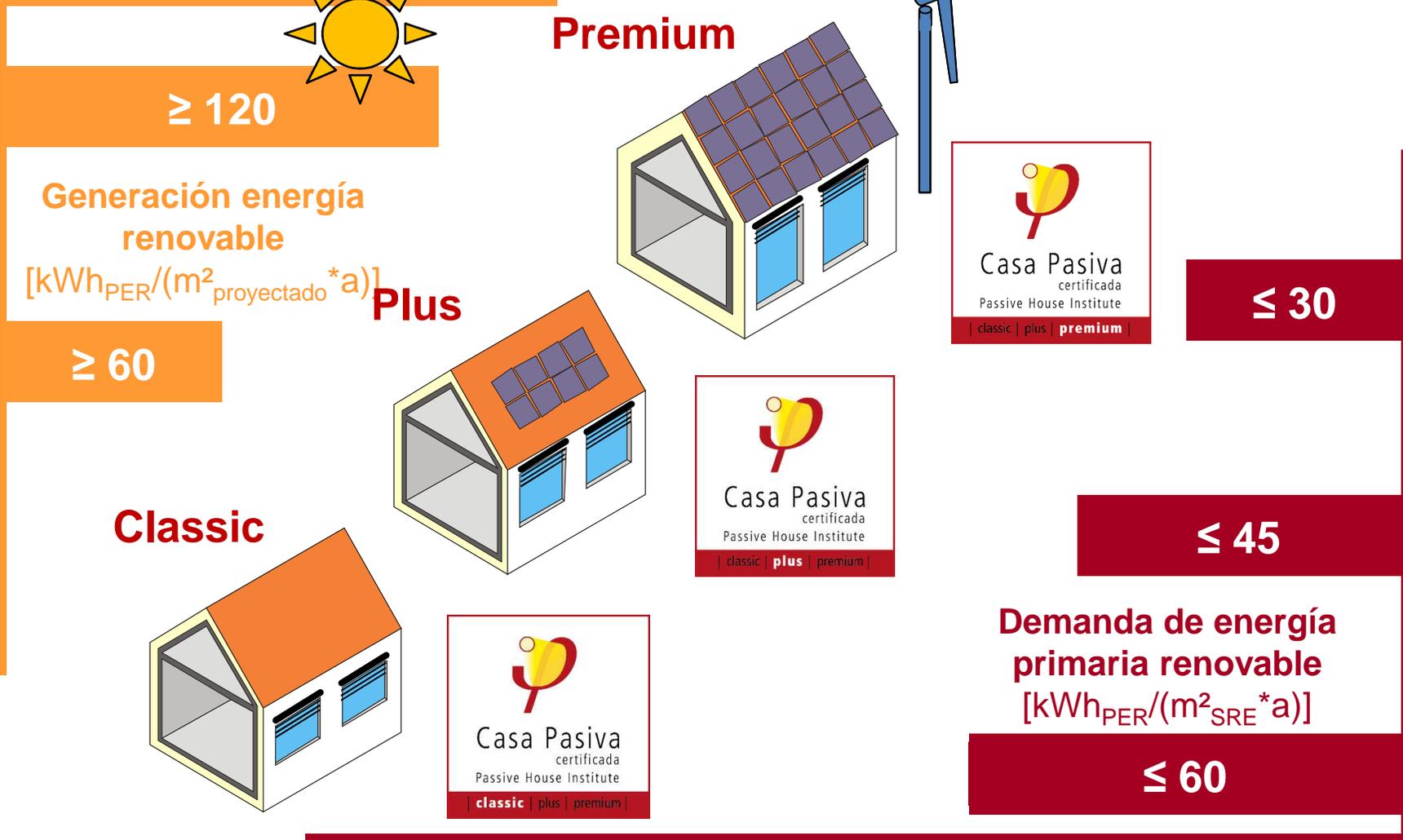
Las nuevas clases de Casas Pasivas

Eficiencia energética y renovables – The dream team



+ Generación de energía renovable y/o
mayor eficiencia

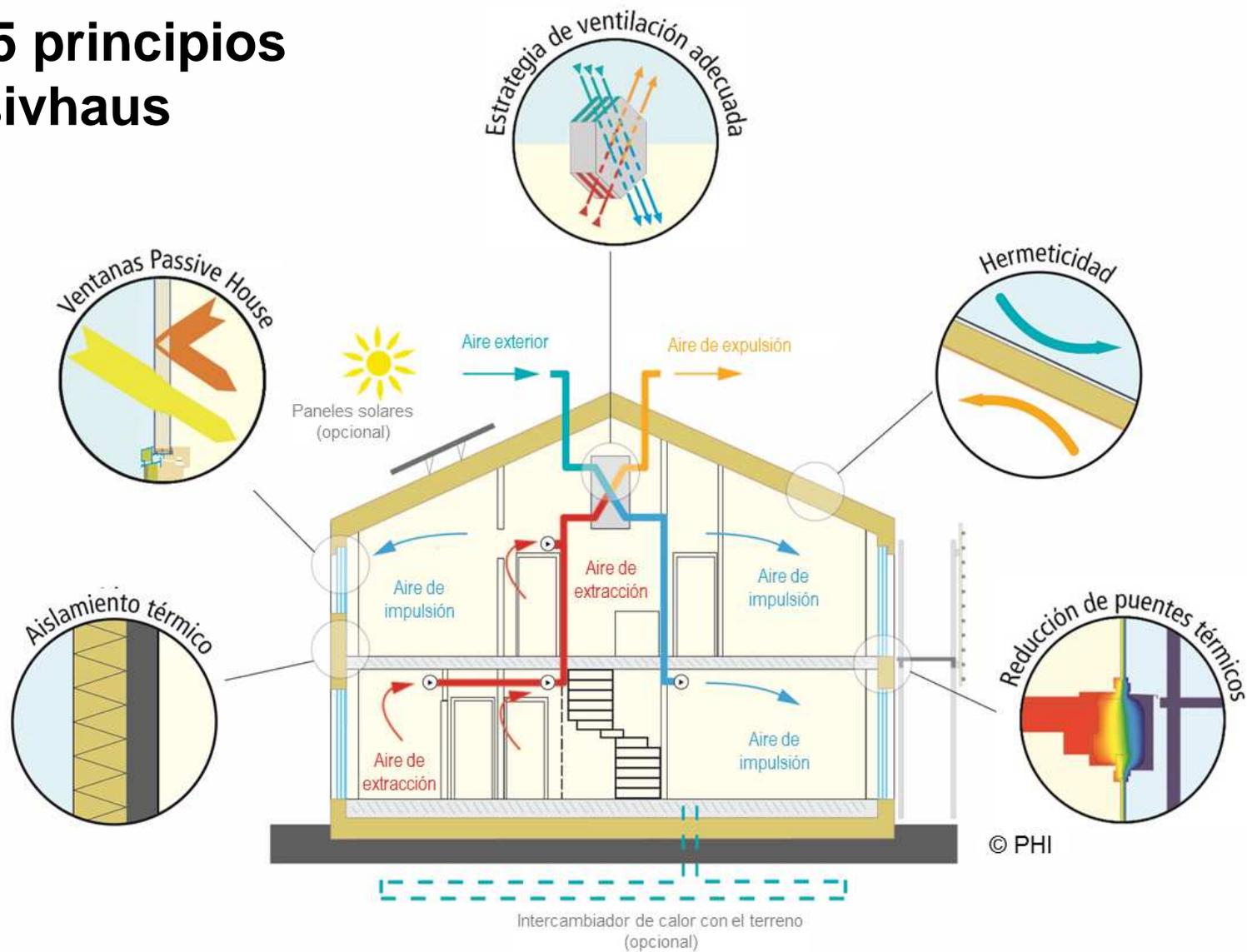
El estándar Passivhaus



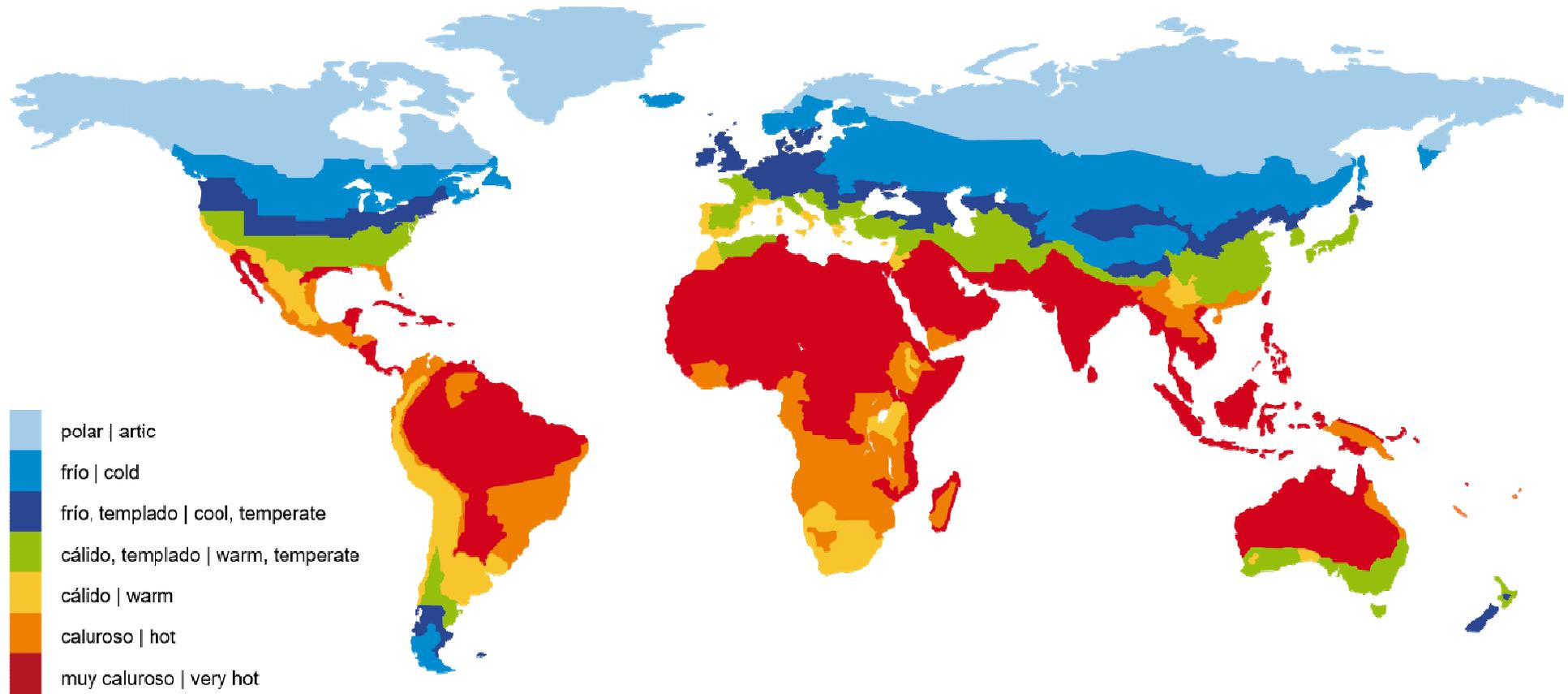
Demanda de energía primaria renovable: Calefacción/refrigeración, ACS, auxiliar y electricidad doméstica

¿Cómo alcanzar el estándar Passivhaus?

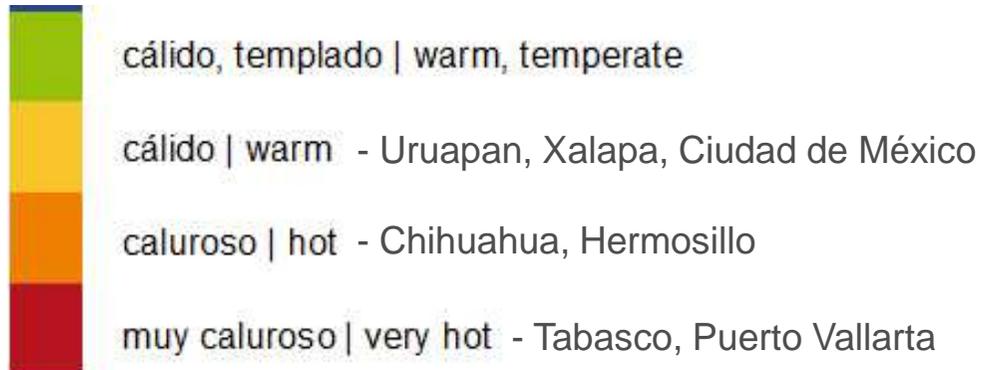
Los 5 principios Passivhaus



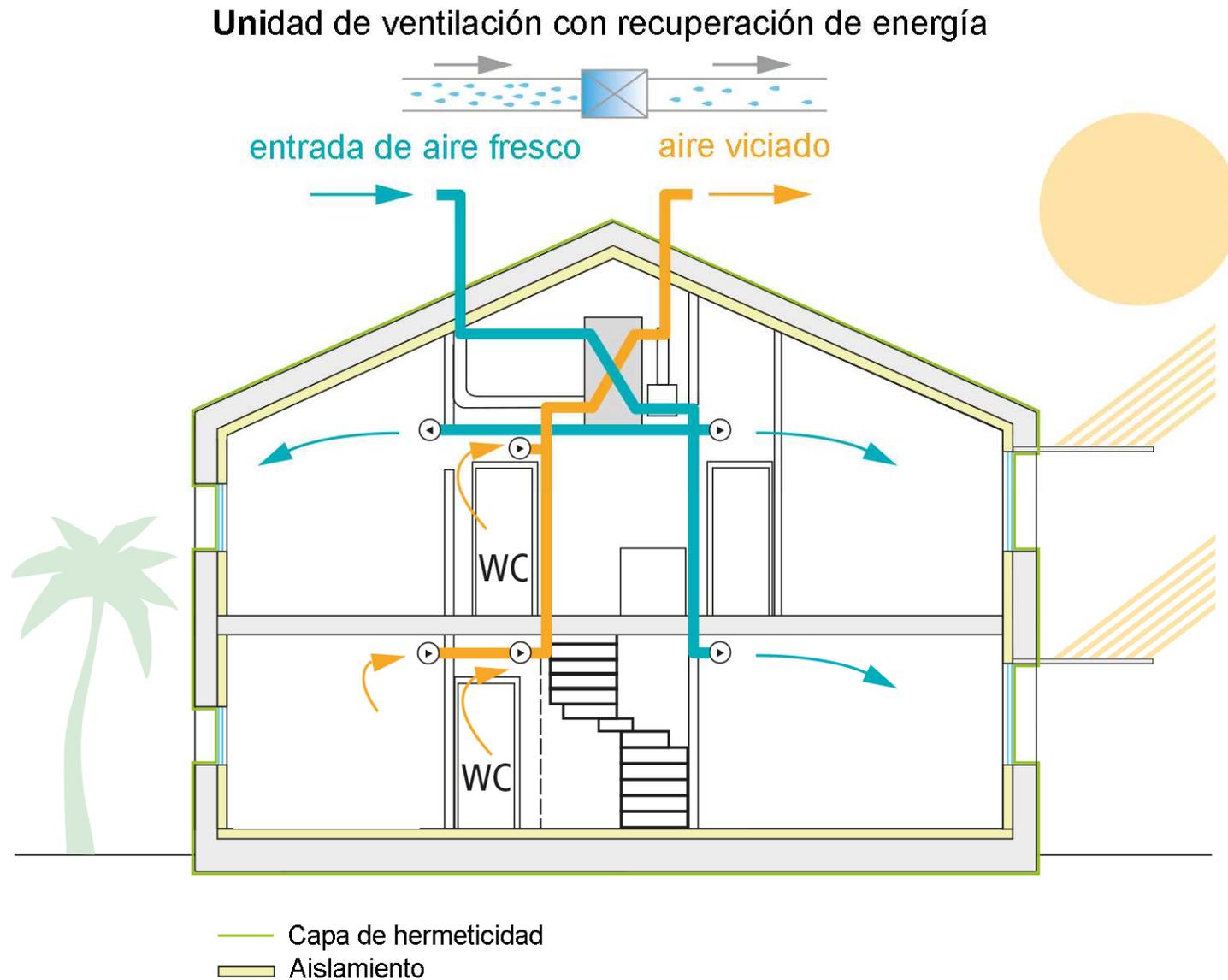
Requerimientos por zona climática



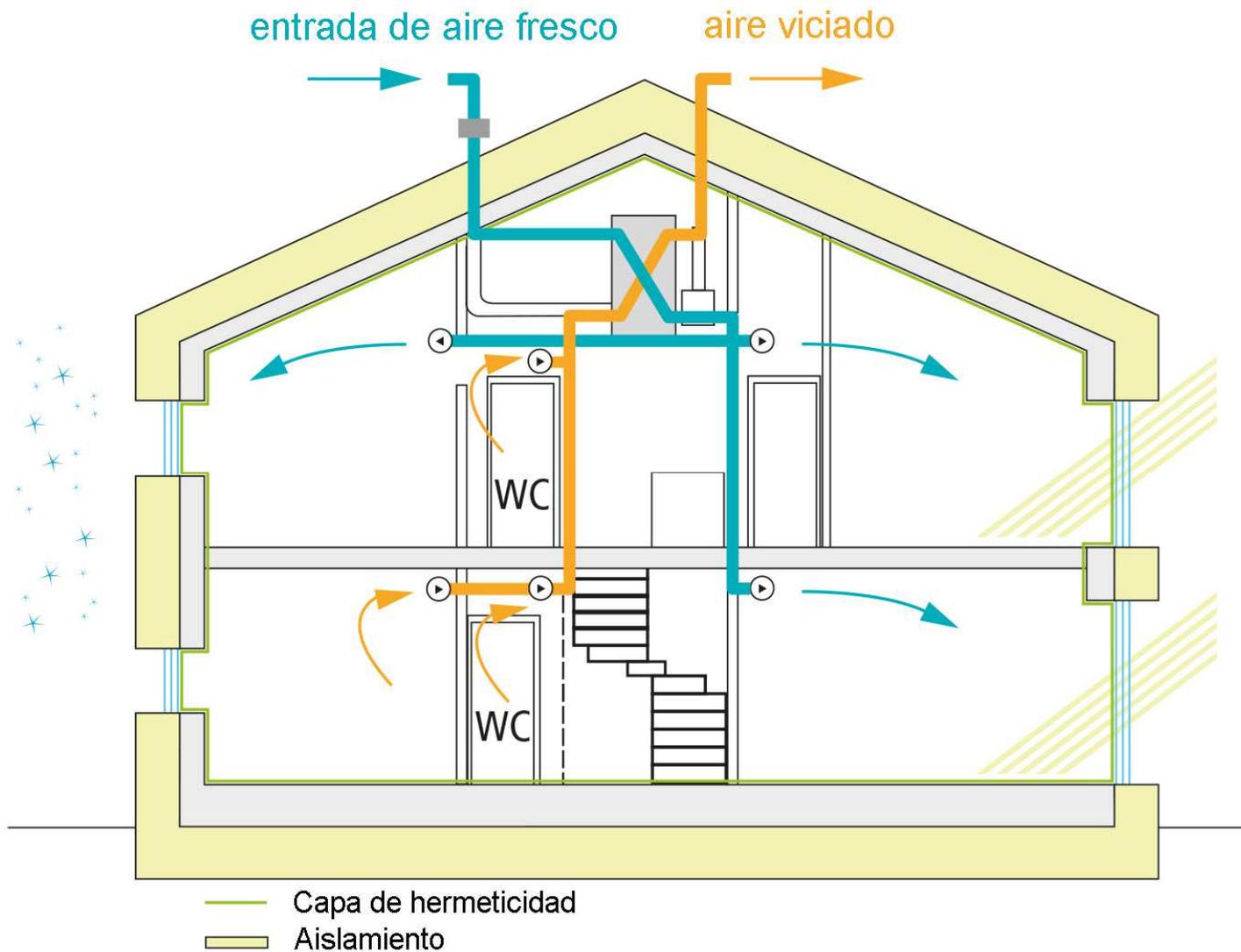
Requerimientos por zona climática



Requerimientos: caluroso y húmedo



Requerimientos: cálido y caluroso



Certificación de componentes

- Facilitar el trabajo del diseñador al seleccionar los componentes del proyecto
- Control de calidad, asegurándose que los productos cumplan con las especificaciones deseadas
- Fomentar el desarrollo / mejora de los componentes, p.ej: Premio a los Componentes



Cordial invitación

*Come and
have a look!*

International
PASSIVE HOUSE 
Association **IPHA**



International Passive House Days

PASSIVE HOUSE RESIDENTS WORLDWIDE OPEN THEIR HOMES

Visit Passive House buildings or showcase your own project!

Doing more with less:

- Superior comfort
- Minimal heating and cooling costs
- For new builds and retrofits alike

Experience Passive House buildings first hand!

- Visits and guided tours offered across the globe
- Architects show how it's done
- Residents share their experiences

Please see www.passivehouse-international.org
for further information. Participating buildings will be listed as
of September on www.passivehouse-database.org

11–13
November
2016

www.passivehouse-international.org

21ST INTERNATIONAL PASSIVE HOUSE CONFERENCE 2017



Vienna | Austria

28 | 29 April 2017

with exhibition, workshops and excursions



© WienTourismus MAXUM, Hofburg Heldenplatz



www.passivehouseconference.org

Conferencia Española Passivhaus

8ª Conferencia **Passivhaus**

[Conferencia](#) [Programa](#) [Patrocinadores](#) [Noticias](#) [Info Práctica](#) [Inscripciones](#) [Contacto](#)



Sobre la conferencia

La 8ª CEPH es la octava conferencia Passivhaus, el principal evento anual de ámbito estatal y referencia en el campo de la alta eficiencia energética, los edificios de consumo casi nulo y en especial los edificios pasivos bajo estándar "Passivhaus".

CONFERENCIA PROFESIONAL

CONFERENCIA SOCIAL

CONFERENCIA INSTITUCIONAL

¡Gracias por su atención!

elena.reyes@passiv.de
susanne.theumer@passiv.de
maria.rivero@passiv.de
javier.florez@passiv.de

Para mayor información:
www.passivehouse-international.org
www.passivehouse.com
www.passipedia.org

Nota de copyright

Por favor, preste atención a la siguiente nota de copyright:

La presente colección de diapositivas ha sido seleccionada para los participantes en el evento mencionado abajo. Este archivo o cualquier copia impresa del mismo puede emplearse sólo con fines informativos y está destinado únicamente a uso personal de los participantes a este evento. Está excluido el derecho de publicar este contenido en cualquiera de sus formas y la transferencia de este archivo a una tercera parte. Los contenidos son propiedad intelectual del Passive House Institute. En particular, no está permitido el uso del contenido individual (diapositivas) sin el consentimiento expreso del Passive House Institute.

Please note the following copyright notice:

The present collection of slides was assembled for the participants of the event mentioned below. This file or any printed copy of this file is for information purposes only and intended only for the personal use of the participants of this event. The transferral of this file to a third party or the right to publish it in any form is excluded. The contents are the intellectual property of the Passive House Institute. In particular, further use of individual contents (slides) is not permitted without the express permission of the Passive House Institute.

Seminario de tecnologías, México D.F.