

CONFORTABLES Y SIN FILTRACIONES DE AIRE

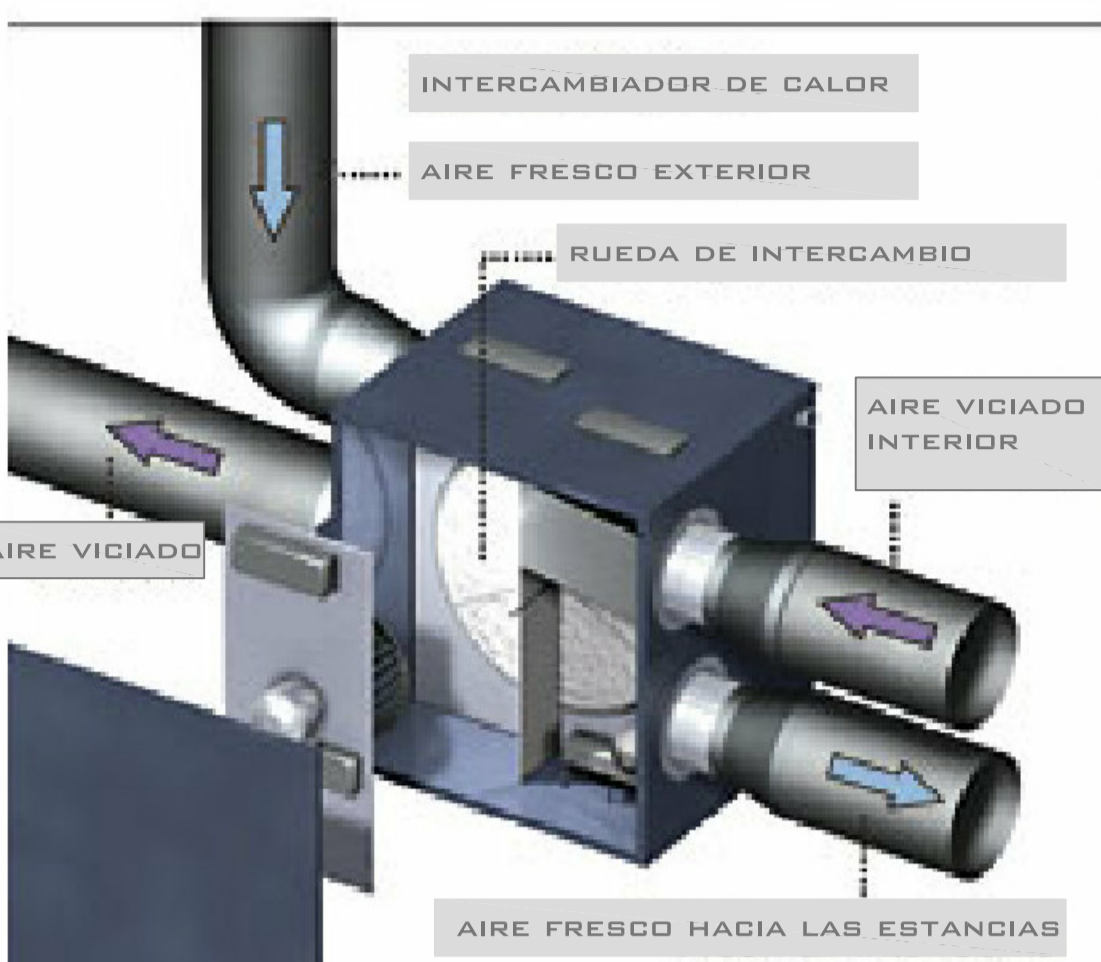
LAS CASAS PASIVAS SON EDIFICIOS MUY ESTANCOS AL AIRE QUE UTILIZAN EL CALOR DE LOS ELECTRODOMÉSTICOS E INCLUSO DE LOS CUERPOS DE SUS OCUPANTES PARA ATEMPERAR EL AIRE INTERIOR. DISPONEN DE GRUESOS AISLAMIENTOS, ESTÁN ORIENTADOS PARA MAXIMIZAR LA ENERGÍA DEL SOL DE INVIERNO Y UTILIZAN UN INTERCAMBIADOR DE CALOR PARA TEMPLAR EL AIRE EXTERIOR QUE CIRCULA A TRAVÉS DE ÉL. EL RESULTADO ES UNA CASA QUE NECESITA O MUY POCOA NINGUNA ENERGÍA PARA CALEFACCIÓN, INCLUSO EN CLIMAS MUY FRÍOS. A MEDIDA QUE SE HA IDO INCREMENTANDO SU POPULARIDAD EN CENTROEUROPA Y EN MUCHOS OTROS PAISES DEL MUNDO, LAS CASAS PASIVAS ESTÁN INICIANDO SU ANDADURA TAMBIÉN EN ESPAÑA.

ESTE ES UN AVANCE DE SU FUNCIONAMIENTO Y DE SU POTENCIAL.

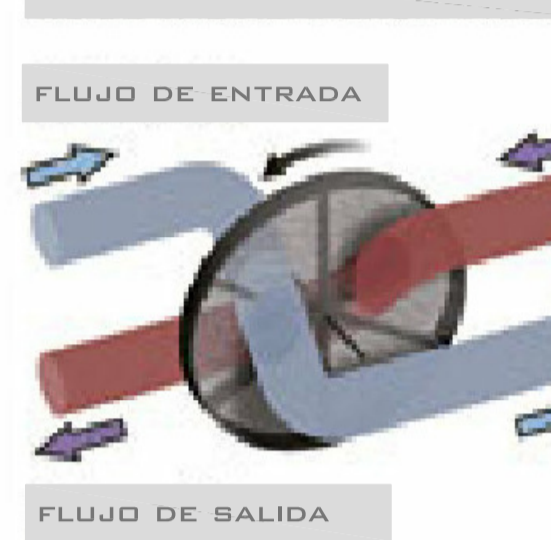
EL NUCLEO: UN INTERCAMBIADOR DE CALOR

EL ELEMENTO MÁS IMPORTANTE PARA CONSERVAR EL CONFORT EN UNA CASA PASIVA ES EL INTERCAMBIADOR, EL CUAL UTILIZA EL CALOR DEL INTERIOR PARA ATEMPERAR EL AIRE EXTERIOR, PREVIAMENTE A SU CONDUCCIÓN DE NUEVO A LAS ESTANCIAS.

EL AIRE VICIADO ES CONSTANTEMENTE RENOVADO CON AIRE FRESCO EXTERIOR: UN TERCIO DEL AIRE DE LA CASA ES REEMPLAZADO CADA HORA.



INTERIOR DEL INTERCAMBIADOR



EL INTERCAMBIADOR TIENE UNA RUEDA GIRATORIA FABRICADA CON UN MATERIAL POROSO. A MEDIDA QUE EL AIRE DE SALIDA LO ATRAVIESA EL CALOR Y LA HUMEDAD SON TRANSFERIDOS AL AIRE ENTRANTE.

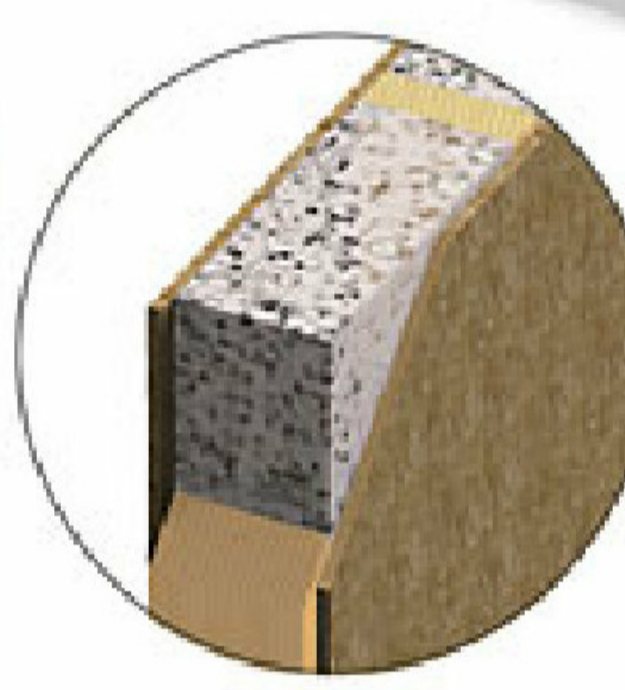
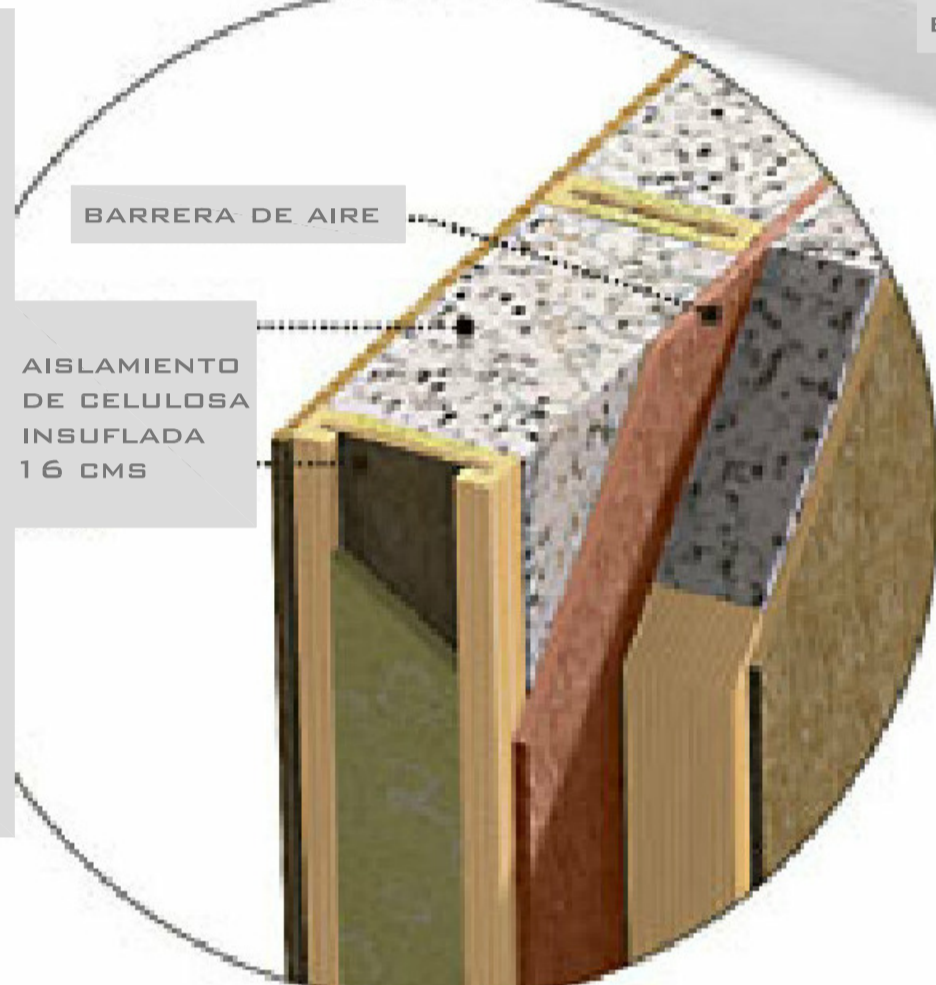
CONSERVANDO EL CALOR

LAS PAREDES EXTERIORES SON 2 O 3 VECES MÁS GRUESAS QUE EN LAS CASAS CONVENCIONALES Y ESTÁN MUY BIEN AISLADAS, CON LA CANTIDAD DE AISLAMIENTO NECESARIO EN FUNCIÓN DEL CLIMA.

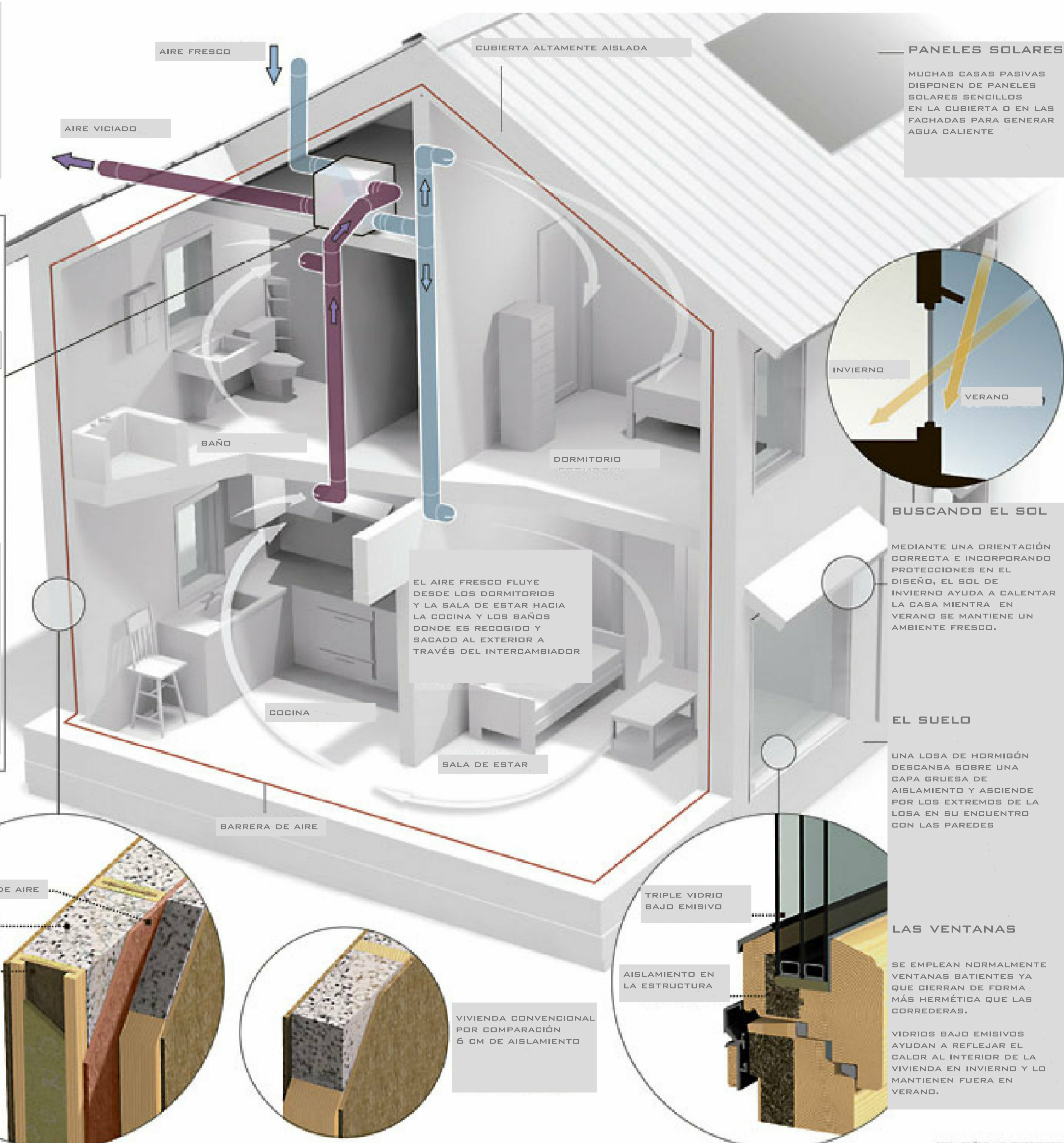
SE EMPLEA UN SISTEMA DE DOBLE PARED CON UNA LÁMINA PARA CONTROLAR LAS INFILTRACIONES DE AIRE INDESEADAS.

LAS PAREDES Y LAS CARPINTERÍAS ESTÁN DISEÑADAS PARA MINIMIZAR LA TRANSMISIÓN DE CALOR.

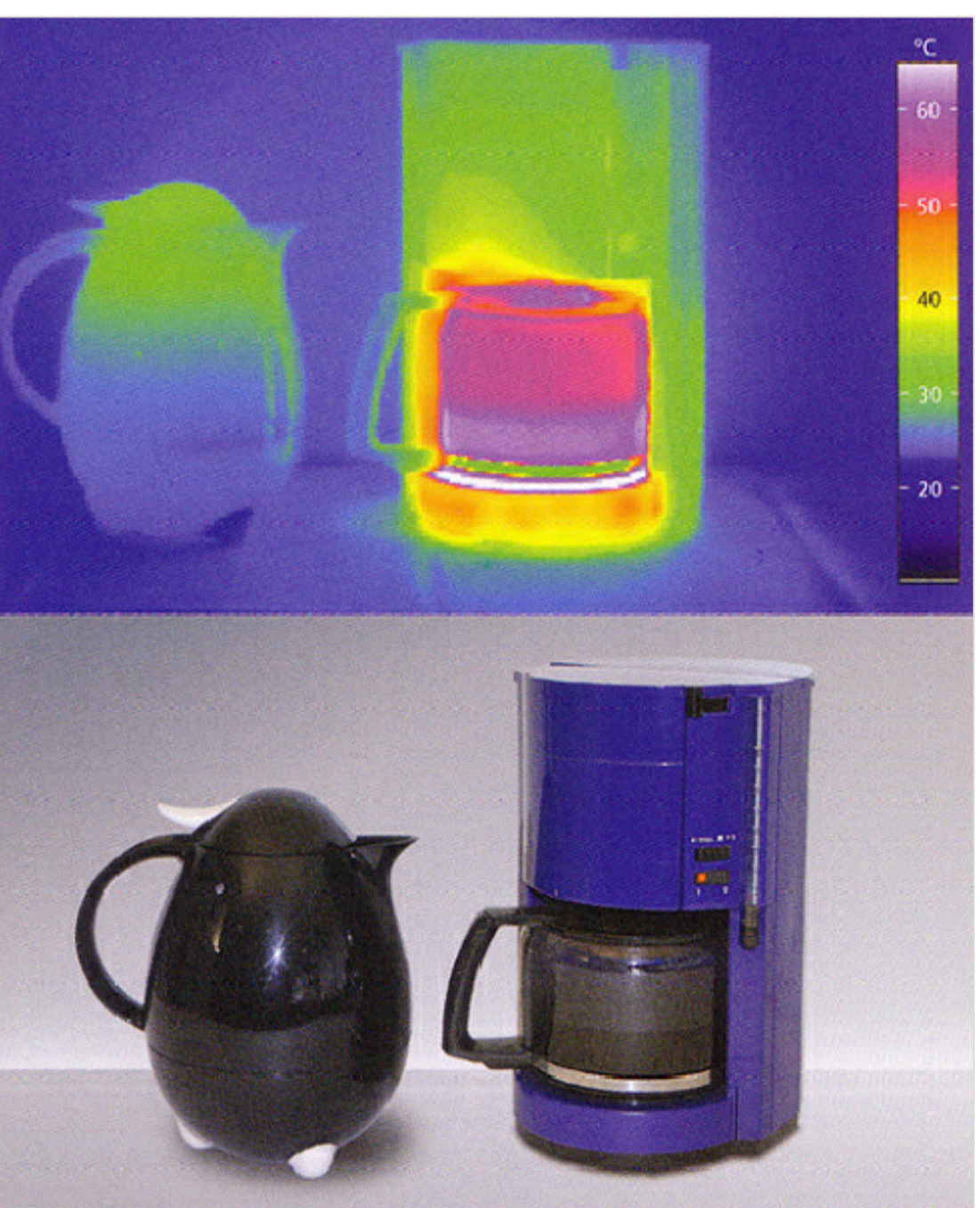
MURO EXTERIOR DE UNA CASA PASIVA: AISLAMIENTO DE GRAN ESPESOR



Sources: Passive House Institute U.S.; UltimateAir



CASAS PASIVAS



PRINCIPIO PASIVO

EL TERMO CONSERVA EL CALOR GRACIAS A SUS PROPIEDADES DE AISLAMIENTO TÉRMICO

PRINCIPIO ACTIVO

LA CAFETERA CONSERVA EL CALOR MEDIANTE RESISTENCIAS ELÉCTRICAS

CUALQUIER TIPO DE ARQUITECTURA ES POSIBLE ...



WWW.ARKEARQUITECTOS.COM

ARKE 3.0

WWW.PLATAFORMA-PEP.ORG

PLATAFORMA EDIFICACIÓN PASSIVHAUS