

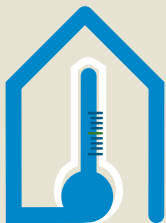
BENEFICIOS GENERALES

La rehabilitación energética de la vivienda es la fórmula de ahorro de energía de menor coste y máximo beneficio para la propiedad del edificio, con gran repercusión en la sociedad en términos económicos y medioambientales.



AHORRO ECONÓMICO

Una vivienda aislada térmicamente perderá menos calor, la energía necesaria para calentarla será menor, y consecuentemente ahorrará en la factura energética.



MEJORA DEL CONFORT

Una vivienda aislada térmicamente contribuye al bienestar del usuario ayudando a mantener condiciones de confort dentro de la vivienda.



REDUCCIÓN DE EMISIONES CO2

Una casa bien aislada térmicamente contribuye a reducir el consumo de energía y, por tanto, la emisión de gases de efecto invernadero.



MEJORA DE CONDICIONES DE SALUD

El aislamiento térmico y la correcta ventilación eliminan las condensaciones y humedades interiores que suelen conllevar la aparición de moho, y generación de problemas respiratorios.



REDUCCIÓN DEL RUIDO

Los materiales aislantes térmicos suelen tener buenas condiciones acústicas, y reducen significativamente el ruido procedente del exterior y de las/os vecinas/os.



REVALORIZACIÓN DEL INMUEBLE

Las ventajas obtenidas pueden utilizarse como argumentos positivos en caso de alquiler o venta de la vivienda.

EL ORDEN DE ACTUACIONES POR GRADO DE EFICIENCIA:

- 1] Sustitución de ventanas.
- 2] Aislamiento térmico de muros o cubierta.
- 3] Renovación de equipos energéticos.
- 4] Ventilación y renovación del aire.

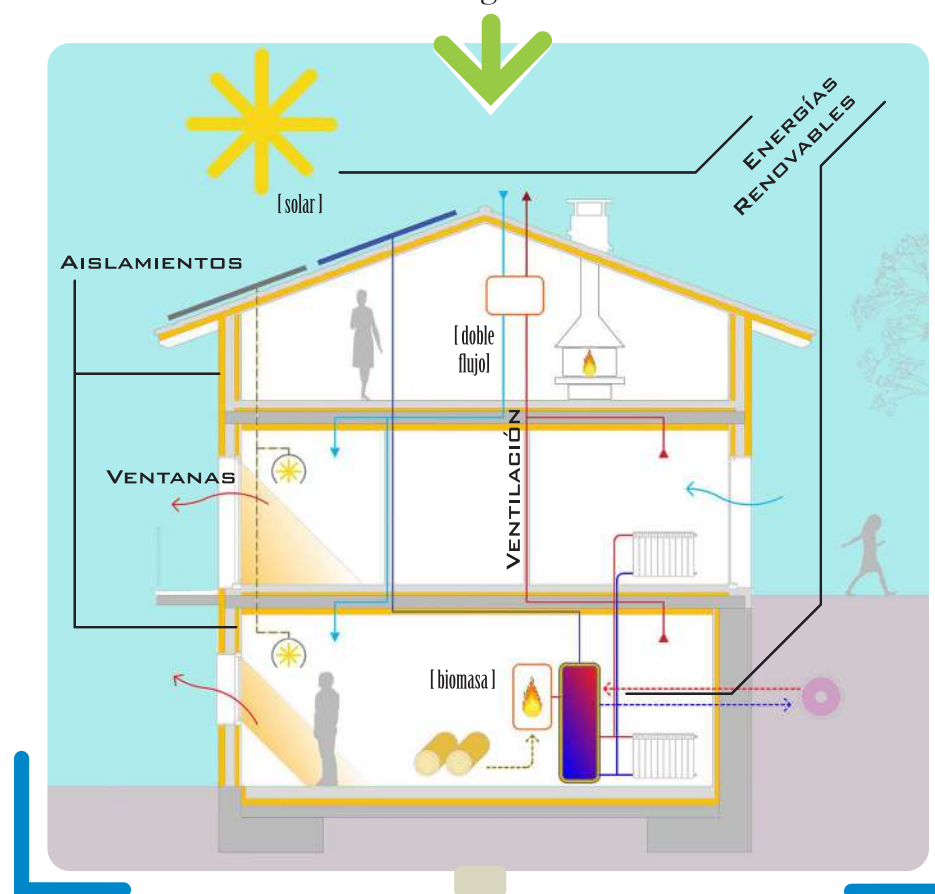
El parque de viviendas de Euskadi es el más antiguo de Europa occidental por lo que es necesario adecuar nuestras viviendas a estándares medioambientales más sostenibles y de mayor **eficiencia energética.**

Una vivienda energéticamente eficiente supone un importante ahorro económico para sus moradores, pero además, genera una menor cantidad de emisiones de CO₂ a la atmósfera, y esto es un factor para mitigar el cambio climático y avanzar hacia una economía baja en carbono.

Con este tríptico queremos aportar una información básica sobre cómo mejorar la eficiencia energética de tu vivienda o edificio y orientarte en el desarrollo de actuaciones a la hora de rehabilitar tu vivienda.

Esta guía está dirigida a personas propietarias de viviendas, comunidades, administración de fincas y a profesionales que intervienen en el sector de la gestión de la rehabilitación.

Esta actuación se enmarca dentro del convenio entre el Departamento de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas de la Diputación Foral de Gipuzkoa y Debagoieneko Mankomunitatea para el impulso del Plan de Energía de Debagoiena.



HACIA UNA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE VIVIENDAS EFICIENTE



AISLAMIENTO TÉRMICO

Una buena rehabilitación térmica se consigue aislando las distintas partes del edificio. Los muros pueden aislarse por el exterior, interior o inyectando aislante en la cámara interior. También se pueden aislar las cubiertas o tejados, los suelos apoyados sobre el terreno o en contacto con el aire exterior y los tabiques interiores o los de separación entre vecinos, escaleras, ascensores y descansillos.

TRASDOSADO INTERIOR

Los muros se pueden aislar por el interior trasdosando con aislamiento y placa.

INYECCIÓN DE MUROS

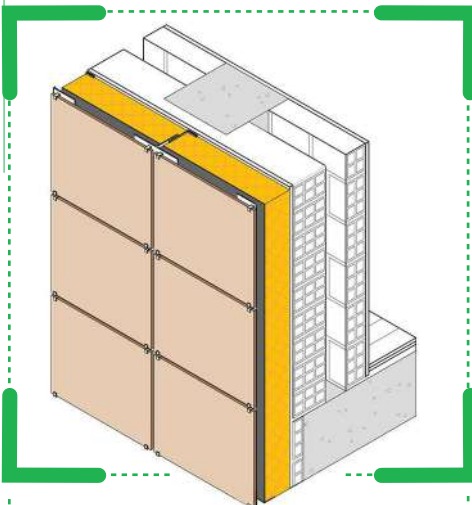
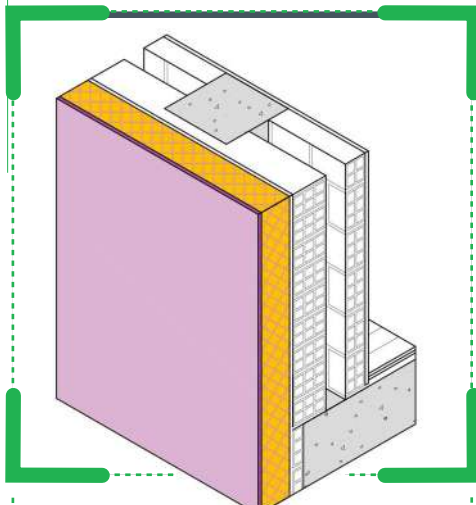
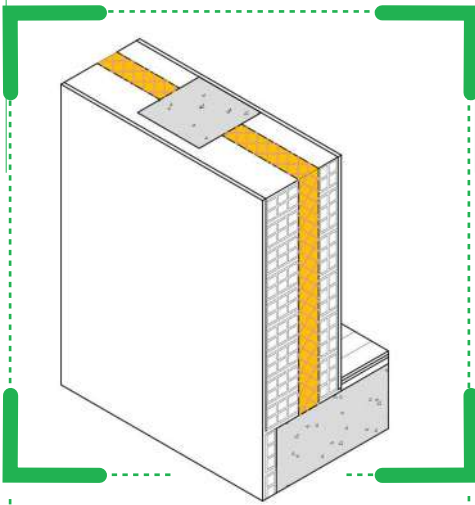
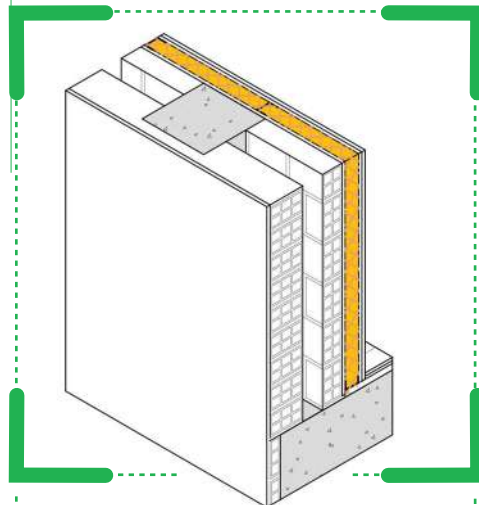
Los muros de doble hoja se pueden aislar insuflando la cámara de aire con aislamiento.

SISTEMA DE AISLAMIENTO TÉRMICO EXTERIOR

Conjunto formado por un aislamiento fijado al muro cubierto por un mortero.

FACHADA VENTILADA

Los muros se revisten con una cámara de aire ventilada entre el revestimiento y el aislamiento.



VENTANAS

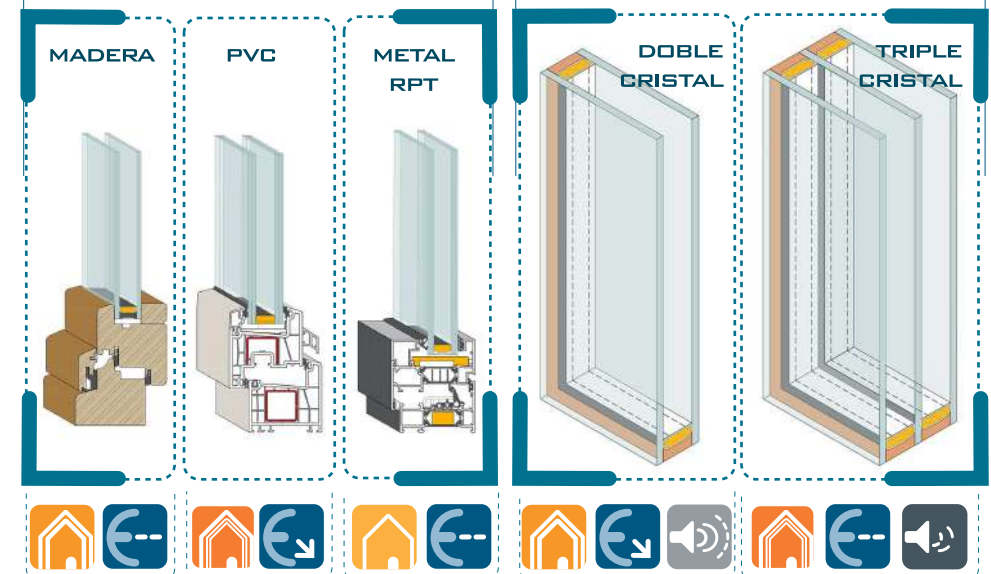
Son los elementos más débiles desde el punto de vista del aislamiento térmico, permitiendo grandes fugas de calor en invierno. De fácil intervención y alta repercusión respecto al coste suele ser el primer elemento a rehabilitar en aras a mejorar el confort.

MARCOS

Los marcos actuales más eficientes son: PVC, madera y metálicos con rotura puente térmico.

VIDRIOS

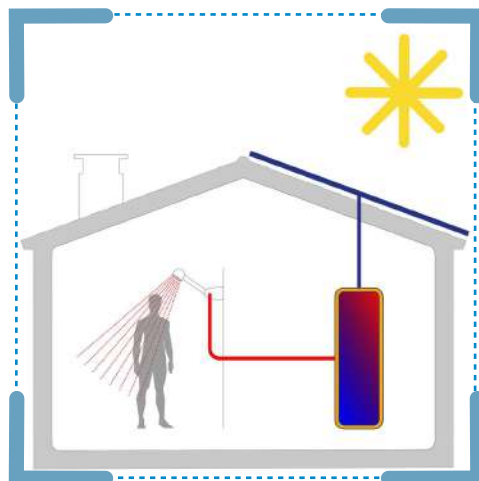
Los vidrios aislantes bajo emisivos con cámaras rellenas de gas son muy eficientes energéticamente.



EQUIPOS DE ENERGÍA RENOVABLE

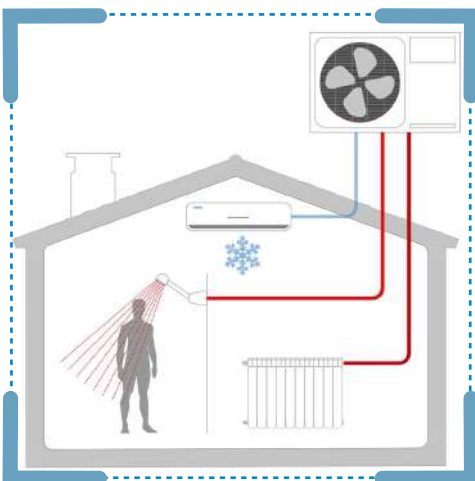
La eficacia de las instalaciones de calefacción, agua caliente y electricidad son determinantes al analizar la eficiencia energética de una vivienda. Las que utilizan energías renovables, son más sostenibles, ya que generan menores emisiones y consumen menor cantidad de recursos energéticos convencionales.

SOLAR TÉRMICA



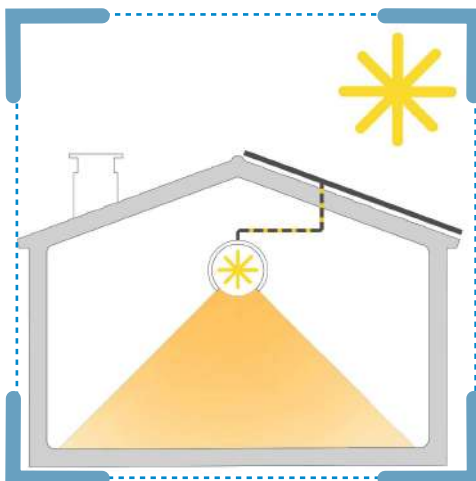
Utiliza la energía del sol para calentar agua que se almacena en un acumulador individual o comunitario generalmente para su uso posterior como Agua Caliente Sanitaria.

AEROTERMIA



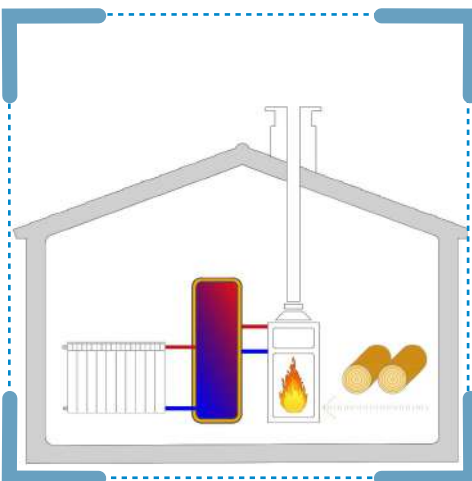
La bomba de calor puede trabajar en modo refrigeración, calefacción y agua caliente sanitaria. Extrae energía del ambiente y la transforma en energía térmica útil.

SOLAR FOTOVOLTAICA



Los paneles permiten transformar la luz solar en electricidad. La electricidad generada se utiliza para cubrir una parte del consumo eléctrico de la vivienda o del edificio.

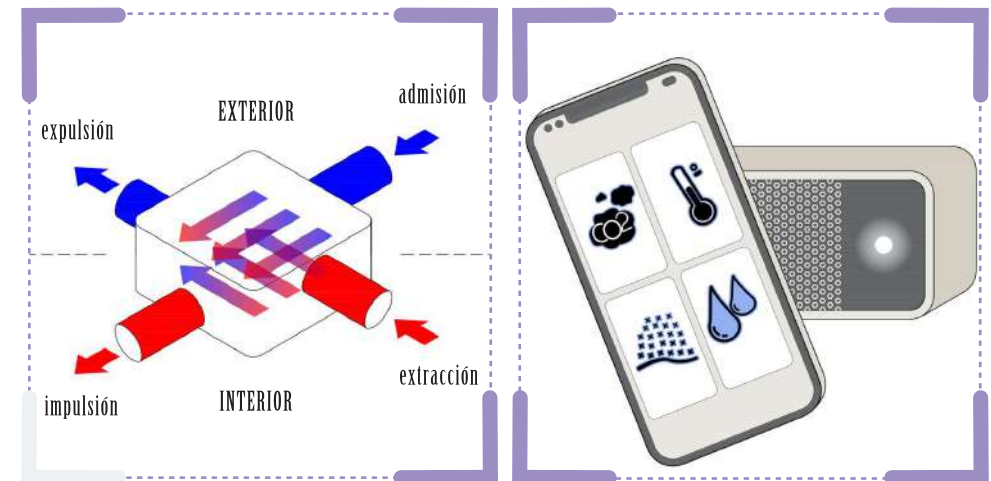
CALDERAS DE BIOMASA



Las calderas de biomasa utilizan como fuente de energía combustibles naturales como la madera para generar calefacción y agua caliente.

VENTILACIÓN

La calidad del aire suele ser la gran olvidada en la rehabilitación. Para una calidad y eficiencia energética óptima hay que reducir las infiltraciones no deseadas y disponer una ventilación controlada. La ventilación puede ser natural o mecánica, individual o centralizada.



En los sistemas centralizados de doble flujo pueden incorporarse recuperadores de calor para reducir las pérdidas y mejorar la eficiencia.

Existen dispositivos sencillos para monitorizar la calidad del aire: temperatura, humedad, CO2 y partículas.