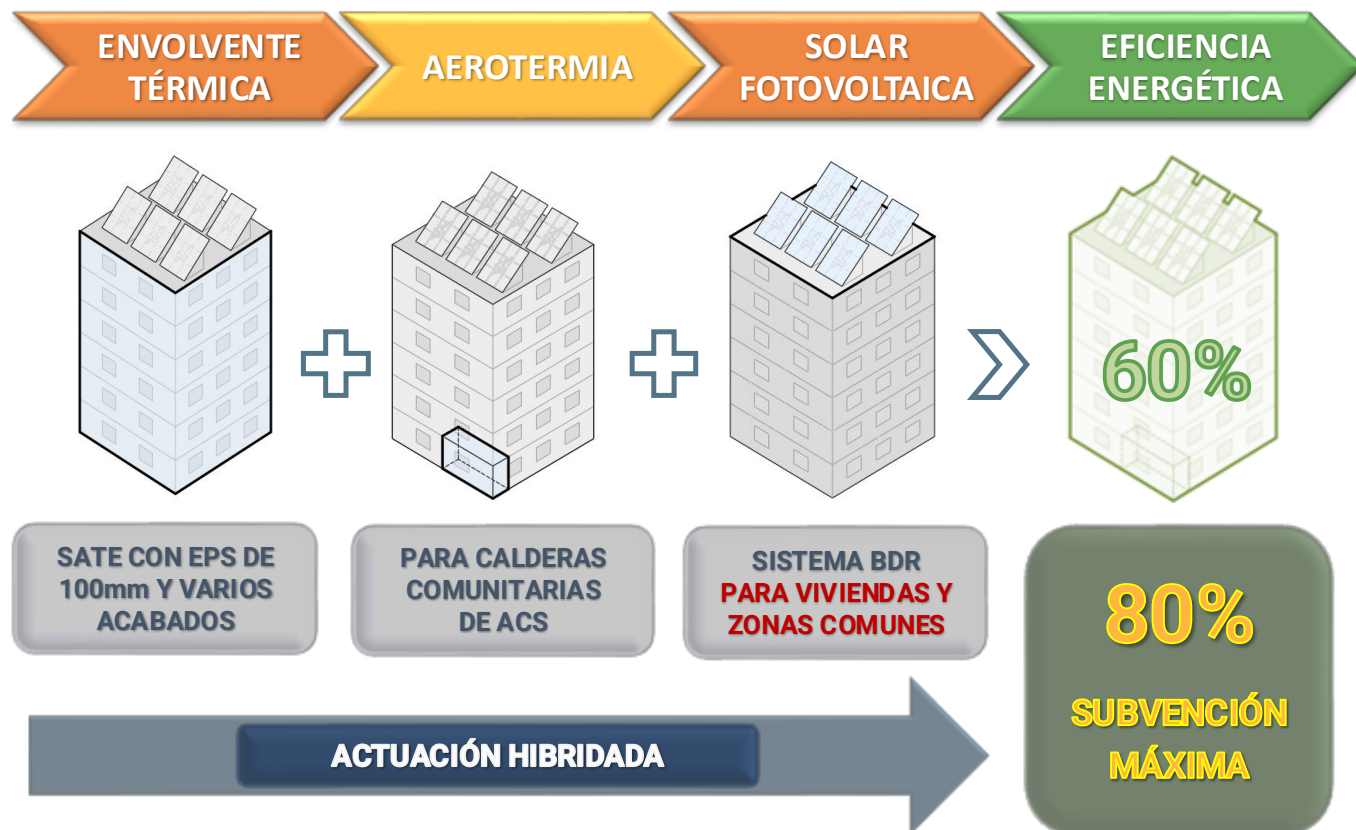


¿Qué actuaciones realizamos?



Instalación Solar Fotovoltaica

Es una instalación de paneles solares que genera energía eléctrica que, a través de un inversor, se reparte directamente, según la demanda de las viviendas que la estén consumiendo en ese momento, a un sistema de baterías que la almacena, o directamente a la red si está toda la energía repartida.



Sistema de Aislamiento Térmico por el Exterior

Es un sistema compuesto por varios materiales que aísla térmica y acústicamente las fachadas y la cubierta del edificio por el exterior, eliminando los puentes térmicos y generando un ahorro energético por reducción de consumo y mejora del aislamiento existente, si lo tiene, y renovando el acabado estético del edificio.



Aerothermia

Es una instalación que utiliza la energía térmica existente en el aire para aumentar la temperatura del agua de la instalación de ACS del edificio, reduciendo el consumo de gas de la caldera necesario para terminar de calentarla y prolongando la vida útil de la caldera, o incluso, evitando la necesidad de cambiarla.

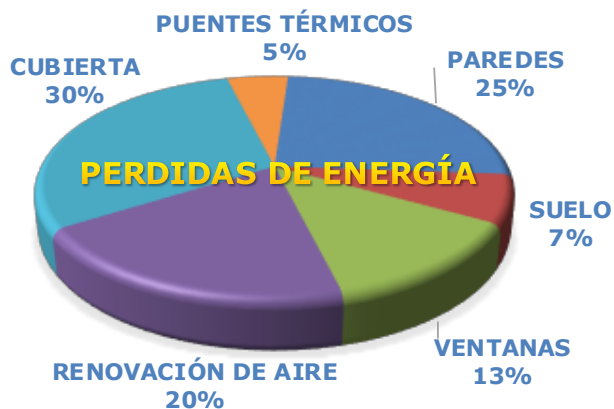


Envolvente térmica del edificio (SATE)

PÉRDIDAS ENERGÉTICAS EN EDIFICIOS MAL AISLADOS

En una vivienda con deficiencias de aislamiento las pérdidas de energía no se perciben, pero si se materializan en un derroche en la factura.

En España, relacionado con el consumo energético, el gasto medio anual por vivienda se estima en 990€.



SISTEMA DE AISLAMIENTO TÉRMICO EXTERIOR

Es un sistema de aislamiento que se ejecuta por el exterior de las fachadas y la cubierta del edificio que consiste en *abrigarlo* mediante un conjunto de materiales aislantes y protectores que forman el sistema.

Es el **sistema pasivo más eficaz** que existe para conseguir eliminar la pérdida energética de un edificio mal aislado. Llegando a conseguir diferencias de temperatura de 8-10°C entre el exterior y el interior del edificio, con la consiguiente reducción de la energía necesaria para su climatización en todas las viviendas.

ACTUACIÓN HIBRIDADA DE ENVOLVENTE TÉRMICA CON SOLAR FOTOVOLTAICA



¿Qué incluye la actuación de la envolvente térmica?

MEDIOS AUXILIARES

- Andamios y cualquier otro medio auxiliar y/o de elevación necesario.

ACTUACIONES PREVIAS

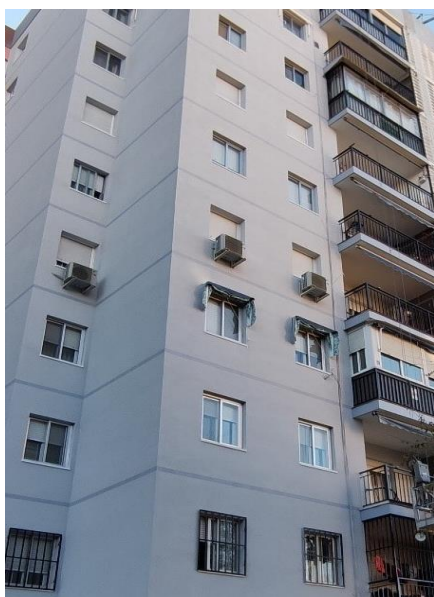
- Desmontaje de elementos de fachada (cables, aires acondicionados, tendederos, etc.)
- Modificación de tubería de gas, según actuación.
- Montaje posterior de los elementos de fachada antes retirados.

ACTUACIONES EN FACHADAS

- Saneado y reparación de frentes de forjado y barandillas.
- Aislamiento térmico (SATE) de 100mm de espesor en EPS gris ($\lambda=0,032\text{W/mK}$)
- Saneado y pintado en barandillas, celosías, bandejas de terrazas, etc.
- Colocación de vierteaguas metálicos en ventanas y en remate superior de cubierta.
- Colocación, por normativa municipal, de celosía cubre tendederos

DIFERENTES TIPOS DE ACABADOS EN SISTEMAS DE SATE

ACRÍLICO



CERÁMICO



APLACADO



ACTUACIONES EN CUBIERTA

- Saneado e impermeabilización con láminas asfálticas, en su caso.
- Aislamiento de 100mm de XPS ($\lambda=0,034\text{W/mK}$)
- Cubrición con losa filtrante de hormigón aligerado para cubierta transitable.
- Saneado y pintado de paramentos verticales, en su caso.

GESTIÓN DE RESIDUOS

SEGURIDAD Y SALUD

Aeroterminia ¿Qué es y cómo funciona?

El concepto de aeroterminia se basa en una tecnología que extrae energía contenida en el aire exterior basada en un intercambio de calor mediante un sistema de bombas. Los equipos pueden extraer hasta un 75% de energía del aire que encontramos en la atmósfera, consumiendo muy poca electricidad durante el proceso, y aplicarla sobre las instalaciones existentes en el edificio para conseguir un aumento en la temperatura del agua previo a su utilización por estas, reduciendo la energía necesaria para calentarla y ser utilizada de forma doméstica.



Consumo de aeroterminia frente a otros sistemas

Demanda	Sistema utilizado	Consumo	Calor generado
4 kWh	Caldera de condensación	4,1 kWh	4 kWh
4 kWh	Caldera de gasóleo	4,2 kWh	4 kWh
4 kWh	Aeroterminia	1,0 kWh	4 kWh

La energía térmica del aire se considera una fuente de energía renovable, sin embargo, el sistema requiere electricidad para funcionar. La combinación de la aeroterminia con energía fotovoltaica es una solución muy eficiente ya que permite cubrir la demanda térmica de la vivienda con la electricidad producida por los paneles solares.

¿Cómo se comporta la aeroterminia con fotovoltaica?

Lo cierto es que de forma impecable. Las placas fotovoltaicas garantizan un suministro mínimo todo el año, aprovechable al máximo con baterías; y **la aeroterminia es la forma más eficiente de transformar energía en calor, frío o agua caliente**. Por otro lado, tanto las placas fotovoltaicas como la aeroterminia son seguras desde el punto de vista físico, y no distintas a cualquier otra instalación.

Además, **el mantenimiento de ambos mecanismos es casi nulo**. Las placas solares necesitan limpieza cada cierto tiempo y evitar que sobre ellas se acumule hielo o nieve; mientras que el mantenimiento de la aeroterminia consiste en limpiar el filtro y mantener limpia la unidad exterior. De modo que sí, es seguro combinar la aeroterminia con placas solares, y hasta recomendable.



Ventajas de combinar aeroterminia con una instalación solar fotovoltaica con baterías

- REDUCE DE FORMA CONSIDERABLE LA NECESIDAD DE ENERGÍA PARA CLIMATIZAR EL EDIFICIO
- ES LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA **MÁS EFICIENTE Y SOSTENIBLE** PARA UN EDIFICIO RESIDENCIAL
- COMBINA UNA INSTALACIÓN RÁPIDA CON UN **MANTENIMIENTO ESCASO**
- REDUCE EL CONSUMO DE COMBUSTIBLES FÓSILES, SIENDO UNA **ALTERNATIVA MÁS ECOLÓGICA Y SEGURA**
- AUMENTA LA **AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA**, GENERANDO MAYOR INDEPENDENCIA DEL MERCADO
- ES UNA INVERSIÓN QUE SE AUTOFINANCIA Y **REVALORIZA EL INMUEBLE ENTRE UN 10% Y UN 20%**

Tipología de colocación de paneles

Paneles Coplanares



Paneles con Inclinação



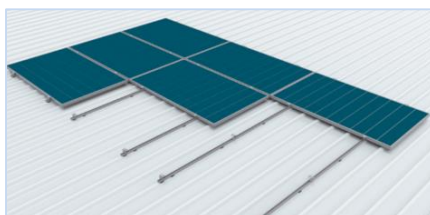
Paneles con Inclinação (este – oeste)



Sistemas estructurales para paneles

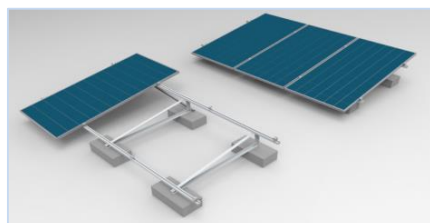
Sistema Coplanar

Los sistemas coplanares son la solución mas sencilla para instalaciones de paneles coplanares. Es un sistema pensado en adaptar la perfilaría metálica a la inclinación de las cubiertas para el mejor rendimiento de paneles.



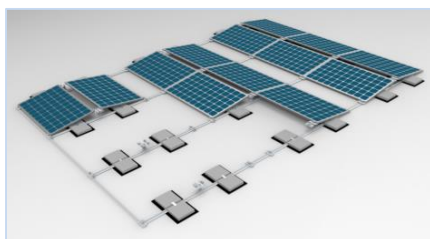
Sistema Inclinado

El sistema inclinado es la solución mas sencilla para la instalación de paneles inclinados. Es un sistema pensado en buscar mediante perfilaría metálica la inclinación optima de los paneles para su mejor rendimiento.



Sistema Biorientado

El sistema biorientado es la solución mas adecuada para la instalación de paneles este - oeste. Es un sistema pensado en aprovechar la orientación adecuada de los paneles mediante la elevación parcial de la perfilaría metálica.



Sistema estructural

El sistema estructural es la solución mas adecuada para resolver las diferentes tipologías edificatorias presentadas en cubierta. Es una sobre estructura elevada que acopla las diferentes tipologías de paneles.



¿Qué incluimos en nuestra propuesta?

Como **GESTOR DE REHABILITACIÓN** operamos como único interlocutor con la Comunidad de Propietarios

PROYECTOS “LLAVE EN MANO”

- Estudio previo personalizado. Diseño de las actuaciones a medida. Control y Gestión de toda la Documentación Técnica (proyectos, memorias, certificados, informes, etc.)

ARQUITECTURA
PLANIFICACIÓN
ESTUDIOS A
MEDIDA

- Documentación para la subvención europea “Next Generation EU” según el RD 853/2021. Gestión del préstamo para la Comunidad de Propietarios.

SUBVENCIONES
LICENCIAS Y
FINANCIACIÓN

- Atención al cliente. Gestión de las garantías. Puesta en marcha y legalización de la instalación fotovoltaica. Monitorización Web y Mantenimiento integral durante 10 años.

POST VENTA Y
ASESORAMIENTO

EJECUCIÓN DE
ACTUACIONES

- Diferentes equipos de profesionales especializados en la ejecución de cada una de las actuaciones proyectadas

**GESTOR DE REHABILITACIÓN, ACTUANDO COMO PROJECT MANAGER,
MANAGER CONSTRUCTOR Y MEDIADOR DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO**

**EQUIPO HUMANO DE MÁS DE 40 PERSONAS ESPECIALIZADAS EN LAS DISTINTAS ÁREAS
NECESARIAS PARA LLEVAR A ÉXITO LAS ACTUACIONES CONTRATADAS**

¿Cuál es el modelo de financiación de las actuaciones?

DISPONIBLE EN CUENTA UN PORCENTAJE MÍNIMO DEL IMPORTE DEL PRÉSTAMO

Dinero invertido en pagos para actuaciones previas, licencias, tasas o similares, o en su defecto, disponible en la cuenta de la comunidad de propietarios o, en su caso, tener una derrama previa aprobada para el pago de las actuaciones iniciales. Es recomendable tener al menos un 5% del importe.



FINANCIACIÓN BANCARIA: HASTA 24 MESES DE CARENIA MÁS 120 MESES DE PRÉSTAMO

Cubre la totalidad del importe de las actuaciones de ahorro energético, excepto el porcentaje correspondiente a las tasas municipales, obteniendo una cuota mensual reducida que se mantiene durante toda la vida del préstamo, los primeros 24 meses hasta la obtención de la subvención y los 120 meses siguientes después de reducir el importe del préstamo con la cantidad recibida de los fondos de la subvención europea.

AUTOFINANCIACIÓN DEL PRÉSTAMO DE LA INSTALACIÓN

La cuota mensual del préstamo de la instalación solar fotovoltaica se paga dividiendo la producción fotovoltaica mensual entre la cuota mensual del préstamo y generando un recibo para cada vivienda por importe variable en función de los kWh consumidos de la instalación solar, siendo la suma de todos los recibos el 100% del importe de dicha cuota.

El pago de la cuota será siempre inferior al ahorro obtenido en el consumo eléctrico de cada vivienda ya que el coste del kWh generado por la instalación siempre será menor que el coste del kWh a precio de mercado.

¿Cómo empezamos? Procedimiento de actuaciones

1. **Aprobación por mayoría, en Junta de Vecinos, de las actuaciones a realizar.**
2. **Creación de comisión de obras, en su caso, en la que debe estar el presidente.**
3. **Aprobación de derrama inicial si no hay fondos en la comunidad, necesaria para la obtención del préstamo bancario.**
4. **Aprobación y firma de la propuesta presentada.**
5. **Pago inicial de la parte correspondiente a la elaboración de la documentación técnica a aportar para la subvención.**
6. **Estudio de la financiación del préstamo bancario a la comunidad de propietarios, para la totalidad de las actuaciones, impuestos incluidos.**
7. **Visitas técnicas de arquitectos e ingenieros para certificar el estado actual del edificio, en su consumo energético y en su instalación eléctrica.**
8. **Elaboración de los presupuestos definitivos para la ejecución de las obras.**
9. **Presentación y registro de la documentación para la subvención hasta el máximo del 80% según lo proyectado.**
10. **Firma de la financiación del 100% de la actuación, en su caso.**
11. **Inicio de las obras.**
12. **Ejecución de las actuaciones de mejora energética.**
13. **Terminación de las obras. Post-venta y generación de garantías y mantenimientos.**
14. **Presentación de Certificados y documentos finales de obra.**