

Cómo ahorrar energía instalando equipos de producción de energías renovables



¿CUÁL ES EL PROBLEMA?

El **consumo de energía** del sector residencial en la Comunitat Valenciana representa el 14% del total, por lo que es necesario incentivar y promover la eficiencia energética en este sector.

La demanda de energía de los edificios va en aumento y las reservas de combustibles fósiles no son infinitas. La energía que se obtiene del carbón, del petróleo y del gas no se renueva y se va agotando año tras año.

La subida permanente del precio de la energía se une a los problemas de efecto invernadero que provocan la generación de energía a partir de combustibles fósiles.



¿CÓMO PUEDO SOLUCIONARLO?

Implementando medidas de ahorro y eficiencia, se puede reducir la factura de energía considerablemente. Para las necesidades que aún nos resten, podremos hacer uso de las energías renovables. Estas energías:

Beneficios medioambientales

- Tienen un bajo impacto ambiental. Son inagotables, poseen una capacidad natural de regeneración permanente.

Usos de las energías renovables

- Pueden emplearse para obtener electricidad en la vivienda o bloque de viviendas. Pueden utilizarse para producir agua caliente, calefacción e incluso refrigeración. La zona climática y los recursos naturales disponible influyen directamente en la generación de energía.

Tipos de energías renovables

- Las energías renovables que pueden ser incorporadas a los edificios son: la energía solar, la energía fotovoltaica, la energía eólica, la biomasa, la geotermia, y la hidrotermia.



¿QUÉ AHORRO PUEDO OBTENER?

El empleo de energías renovables como sistemas vinculados a la producción de energía o a satisfacer servicios como los de calefacción, refrigeración o producción de agua caliente sanitaria pueden suponer ahorros de hasta el **100%**.

El ahorro de aplicar esta medida dependerá de:

Tipo de edificio/vivienda

- El ahorro dependerá del tipo de edificio en el que este ubicada la vivienda. La orientación, el grado de aislamiento, la forma, etc., configuran la mayor o menor demanda de energía para satisfacer las necesidades de la vivienda.
- La calidad de los cerramientos opacos y traslúcidos (cerramientos y ventanas).

Las características del sistema de energía renovable

- El tipo de instalación, los usos que puede satisfacer, el tamaño de la misma, etc. son condicionantes para el mayor o menor ahorro en la factura energética de la vivienda.

Los hábitos del usuario

- El ahorro dependerá de los hábitos de uso de los ocupantes de la vivienda.

0-100%

ahorro en calefacción,
refrigeración y agua caliente





INTEGRACIÓN EN EL EDIFICIO

CONSIDERACIONES GENERALES

- Determinar qué tipo de energía es la más viable para su caso concreto.
- Determinar que usos quieren cubrirse con la energía escogida, para establecer la envergadura de la instalación.

VIABILIDAD TÉCNICA

- Consultar a un profesional para diseñar y ejecutar la instalación de energías renovables.
Tener en cuenta la importancia del mantenimiento en este tipo de instalaciones.

VIABILIDAD ECONÓMICA

- Comprobar la viabilidad de la inversión. Comprobar que la inversión inicial puede compensar los ahorros que se producen en la factura energética, y en cuánto tiempo eso es posible.
- Localizar ayudas disponibles para este tipo de energías, que suelen fomentarse por gobiernos autonómicos y nacionales.



CLASIFICACIÓN ENERGÍAS RENOVABLES



ENERGÍA SOLAR

- Es la energía obtenida a partir del aprovechamiento de la radiación procedente del Sol.
- Los usos más frecuentes son: calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria.



ENERGÍA FOTOVOLTAICA

- Es la energía obtenida a partir del aprovechamiento de la radiación procedente del Sol transformada en electricidad.
- Se emplea para producir electricidad para uso en electrodomésticos, iluminación, calefacción, refrigeración o producción de agua caliente sanitaria.



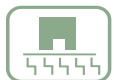
ENERGÍA EÓLICA

- Es la energía obtenida del viento, es utilizada principalmente para producir energía eléctrica mediante aerogeneradores.
- Se emplea para producir electricidad para uso en electrodomésticos, iluminación, calefacción, refrigeración o producción de agua caliente sanitaria.



BIOMASA

- Es la utilización de la materia orgánica como fuente energética. Por su amplia definición, la biomasa abarca un amplio conjunto de materias orgánicas que se caracteriza por su heterogeneidad, tanto por su origen como por su naturaleza. Hay muchos tipos de biomasa, las mas usadas normalmente son la leña, carbón vegetal, briquetas, pellets, hueso de aceituna, cascara de almendra y astillas.
- Los usos más frecuentes son: calefacción y producción de agua caliente sanitaria.



GEOTERMIA

- Es aquella energía que puede obtenerse mediante el aprovechamiento del calor del interior de la Tierra.
- El uso más frecuente es el de calefacción, pero también puede ser empleada en refrigeración y producción de agua caliente sanitaria.



HIDROTÉRMICA

- Se refiere a la energía almacenada en forma de calor en las aguas superficiales se refiere a ríos, estanques, lagunas y otras masas de agua que existen sobre la superficie de la tierra.
- Los usos más frecuentes son: calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria. En algunas ocasiones implica el reciclaje de aguas grises.