¿AUTOCONSUMO EÓLICO O SOLAR?





Organiza:



Subvencionado por:



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES
Y AGENDA 2030

¿QUÉ ES PREFERIBLE PARA EL AUTOCONSUMO EN NUESTRO HOGAR, ENERGÍA EÓLICA O ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA?

El autoconsumo en nuestro hogar nos puede hacer ahorrar un elevado porcentaje económico en la factura de la luz. Por ello, es importante saber elegir qué sistema es el más adecuado para nuestro hogar en función de diversos parámetros como la ubicación, climatología, espacio disponible, etc.

Para el consumo de electricidad, los sistemas renovables más utilizados son los generadores eólicos y las placas solares fotovoltaicas. En este aspecto, su función es clave para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

ESCOGER ENTRE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y ENERGÍA EÓLICA

La elección depende del lugar y del propósito, es decir, en función de la ubicación geográfica de nuestro hogar y sus necesidades energéticas, es posible decidir entre energía solar fotovoltaica y energía eólica. Ambas opciones son intermitentes y habrá zonas en las que una funcionará mejora que otra. En regiones que tengan mayor radiación solar, los paneles fotovoltaicos generarán más energía que una turbina eólica. Pero, en zonas ventosas los aerogeneradores eólicos producirán más energía. Debido a ello, los sistemas eólicos han de ubicarse preferiblemente en entornos desprovistos de edificios y cortavientos (por ello muchos de ellos se ubican en zonas de montaña o de costa).

No obstante, aunque lo más común sea instalar paneles solares en hogares y turbinas eólicas en lugares despegados de edificios, también existen aerogeneradores (generadores minieólicos) para viviendas aisladas.

INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

- Los paneles solares, pueden instalarse en cubiertas de naves industriales, techos y terrazas de edificios para autoconsumo en empresas. Por supuesto, también pueden montarse en tejados de casas de las comunidades para autoconsumo compartido. Además, pueden disponerse en suelo para proveer energía a pequeñas granjas y grandes empresas agroindustriales. También se puede implantar la modalidad agrovoltaica, para crear sinergia entre los cultivos y las instalaciones. Por todo ello, la energía solar fotovoltaica resulta práctica tanto en zonas urbanas como para las rurales.
- Los sistemas de energía solar no tienen partes móviles y ocupan menos espacio. Además, su instalación es más rápida, sin precisar apenas cableado. Por ello, requiere una supervisión menor y el mantenimiento es más asequible. Por regla general, los paneles solares tienen una vida útil de 25 años o más.
- La energía solar es menos susceptible a las inclemencias climáticas.
- Su funcionamiento es completamente silencioso.
- En cuanto a costes, la energía solar fotovoltaica es una opción muy rentable (Desde el año 2010 se han reducido los costes en un 82%, según la Agencia Internacional de Energías Renovables).

Los paneles solares con mayor eficiencia convierten en electricidad de media un 23% de la energía solar.

INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA ENERGÍA EÓLICA

- 🖶 La energía eólica es aprovechable a cualquier hora del día.
- ♣ Un aerogenerador de 5 kW es capaz de generar suficiente energía para un hogar con seis integrantes. Esto equivale a la cantidad de energía que producen unos 24 paneles solares.
- Los aerogeneradores no son adecuados para zonas urbanas donde hay edificios u otros elementos que interrumpan el flujo del viento. La velocidad mínima del viento a la que empieza a ser rentable poner un aerogenerador suele ser de 4-5 m/s (metros por segundo) y la torre debe ser alta (de unos 25-35 metros).
- Las piezas en movimiento de los aerogeneradores producen ruido (unos 25 decibelios) y si su diseño no es el adecuado, podría causar problemas a las aves.
- Otro aspecto a tener en cuenta de la energía eólica es que el propio uso desgasta las turbinas de los aerogeneradores. Por ello, necesitan un mantenimiento más caro y con mayor frecuencia que un sistema de placas solares fotovoltaicas.

¿QUÉ HACER PARA DECIDIRTE?

En España, si estás interesado en realizar una instalación de energía renovable para generar electricidad para tu hogar, la solar fotovoltaica suele ser la mejor opción.

La energía fotovoltaica produce cinco veces más electricidad que una turbina eólica. Todo ello, sin tener en cuenta las diferencias evidentes de ahorro en la instalación de un panel solar de última generación respecto de una instalación de energía eólica.

Otro de los factores, ya mencionados anteriormente, es el mantenimiento. La turbina eólica sufre un deterioro estructural mayor, por lo que necesita un mantenimiento más frecuente.

Para solicitar información, contamos con el gabinete de asesoramiento Agenda 2030, mediante el cual podrá resolver todas sus dudas llamando al 926 23 27 98, o por correo electrónico escribiendo a gabineteagenda 2030 @afammer. es