

INFORMACIÓN SOBRE ENERGÍAS RENOVABLES

La mayoría de la gente cuando oye hablar de energía solar no tiene muy claro que es exactamente, algunos solo conocen las calculadoras, otros piensan en un calentador solar . Es importante saber la diferencia entre cada cosa y la aplicación practica de cada tecnología.

SOLAR FOTOVOLTAICA

Los paneles fotovoltaicos permiten obtener electricidad directamente del sol, de forma silenciosa y fiable, sin partes móviles, sin mantenimiento y con una vida útil de más de 30 años. A diferencia de las calculadoras que consumen solo 0,0003 W los paneles necesitan los rayos de Sol directos.

Existen dos tipos de instalaciones: Autónomas y conectadas a la red.

Una instalación para generar electricidad de forma autónoma consta de los paneles, el regulador, la batería y el convertidor a 220 voltios. **Es para lugares donde no pasa la red.** Para calcular la cantidad de paneles necesarios y la capacidad de la batería es imprescindible prever el consumo de la forma lo mas precisa posible en Kwh al día o semana.

Una instalación de conexión a red es mas simple: paneles y convertidor sincronizado con la red. Puede vender a la compañía eléctrica la energía generada (única forma de que la instalación se amortice económicamente).

La potencia es proporcional a la superficie de paneles, cada metro cuadrado da unos 100 W de potencia (unos 600 Wh al día, en verano).

Es necesario disponer de un balcón o terraza orientado al Sur. Otra circunstancia que hay que tener en cuenta es que en verano disponemos del doble de energía solar que en invierno.

Existen muchos productos cotidianos (además de las calculadoras) que funcionan con energía solar: Cargadores de pilas, radios, linternas, juguetes, móviles, kits educativos. Con pequeños paneles se pueden cargar las baterías de ordenadores portátiles, vídeo cámaras, teléfonos. Además del ahorro económico que suponen nos dan mucha autonomía y evitamos residuos en forma de pilas.

SOLAR TÉRMICA

Los colectores solares calientan agua en un serpentín y la almacenan en un deposito isotérmico a fin de cubrir las necesidades de agua caliente sanitaria o calefacción.

Una instalación de este tipo permite ahorrar mucho dinero y contaminación cada año. Es viable en zonas rurales y en la ciudad.

EÓLICA

La energía eólica no es viable en la ciudad, solo en aquellas áreas favorecidas por el viento. En la mayoría de lugares el viento no pasa de 10-12 Km/h, es interesante a partir de los 20 Km/h durante varias horas al día. Un aerogenerador convierte la energía del viento en electricidad, por tanto si no hay energía no da energía.

Existen subvenciones para la instalación de energías renovables, varían según la comunidad autónoma y el ayuntamiento.

Mas informacion en:

www.idae.es
www.icaen.net

Material solar: www.tiendaelektron.com