

# El panel solar

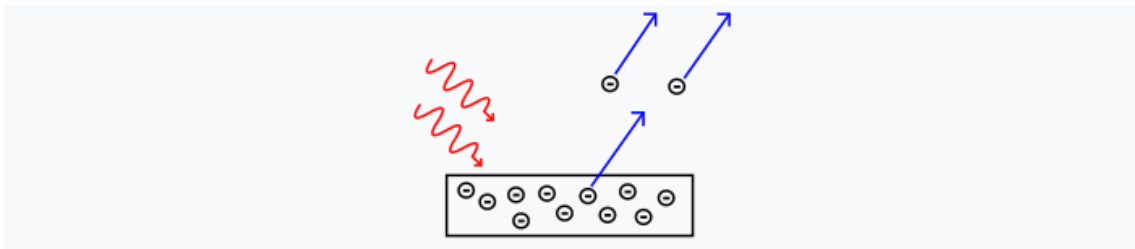
## 1) Definición

El panel solar está formado por muchas células fotovoltaicas que absorben energía solar para convertirla en energía eléctrica. Los paneles solares fotovoltaicos tienen una vida útil de más de 20 años.

La estación meteorológica también tiene baterías para garantizar las necesidades energéticas de sí misma para operar cuando no hay sol.

## 2) Principio del funcionamiento de los captadores

La célula fotovoltaica es un componente electrónico cuya función es absorber la luz y convertirla en electricidad. De manera simple, la luz hace posible “empujar” los electrones del material que compone el panel, lo que crea una corriente eléctrica proporcional a la cantidad de luz que llega. La emisión de cada electrón (en azul) requiere una cantidad mínima de energía, que es proporcionada por un fotón (en rojo), un componente esencial de la luz (ver diagrama).



Esquema mostrando la emisión de electrones desde la placa metálica gracias a la luz.

### 1. Localización del captador.



Panel solar de la estación meteorológica