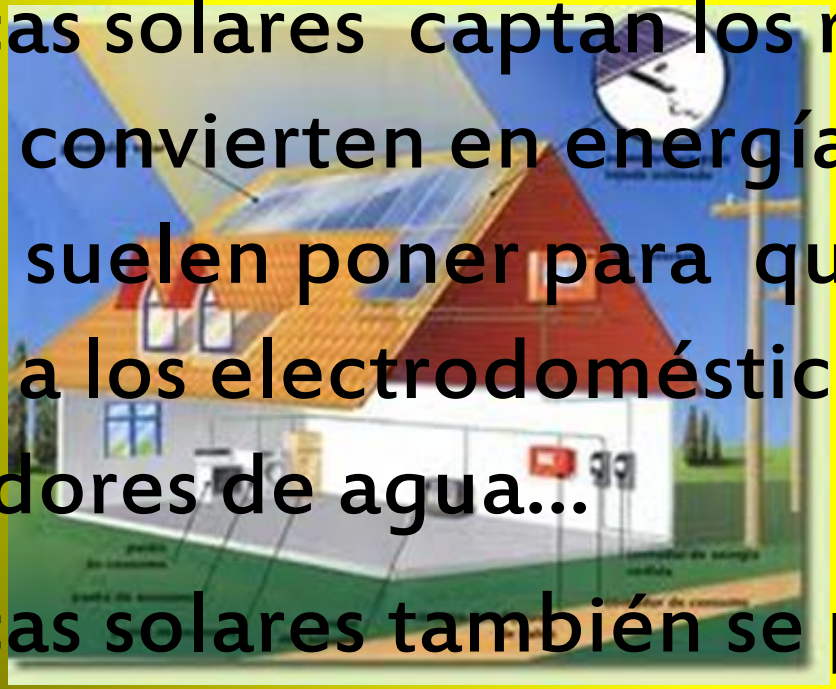
Energía solar

¿Qué es la energía solar?

- La energía solar es la energía obtenida mediante la captación de la luz y el calor emitidos por el Sol.

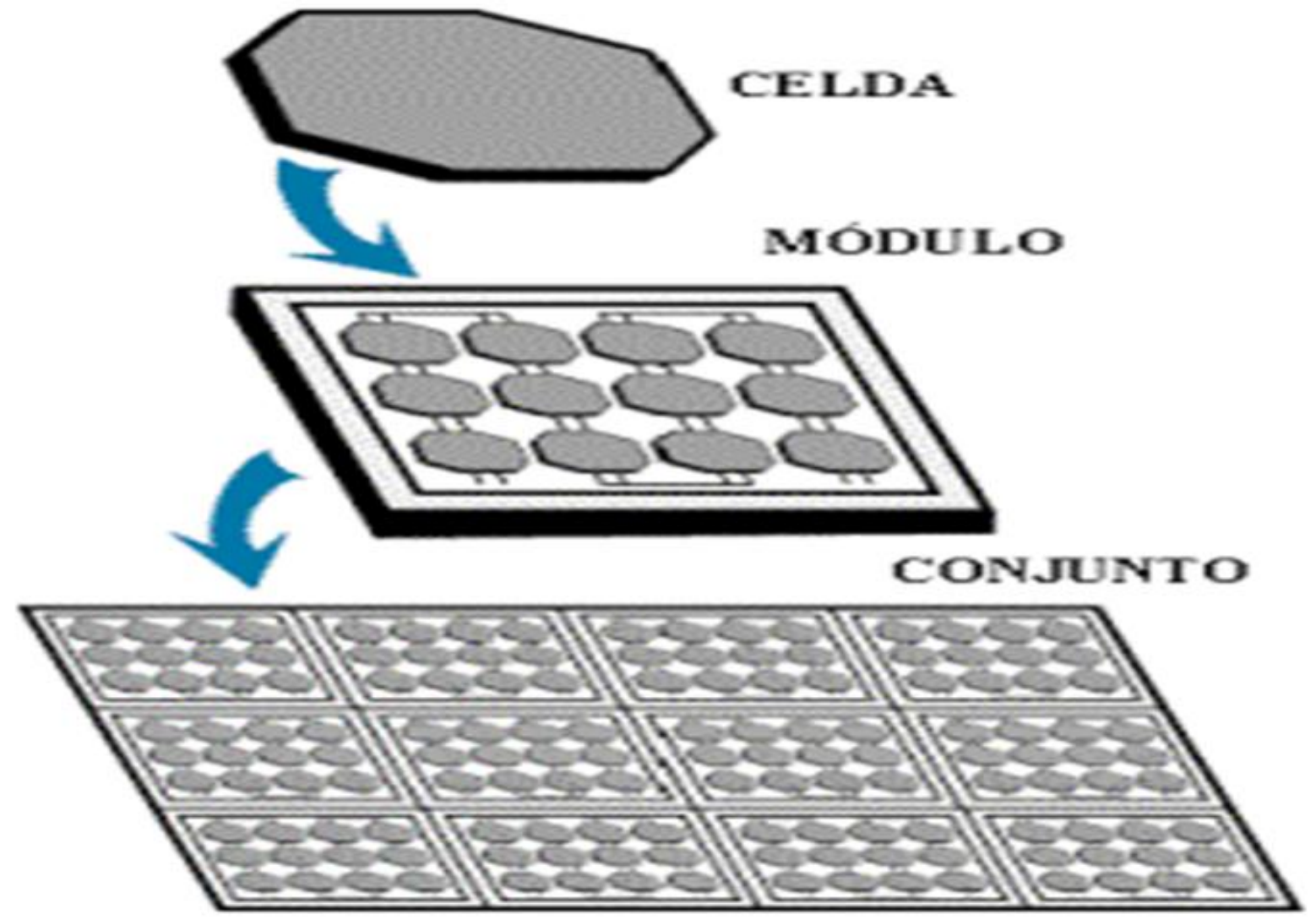
Las placas solares

- Las placas solares captan los rayos de sol y los convierten en energía. En las casas se suelen poner para que de energía a los electrodomésticos, calentadores de agua...
- Las placas solares también se ponen en tierras para dar energía a el pueblo.



esto es una placa solar

Las partes de una placa solar



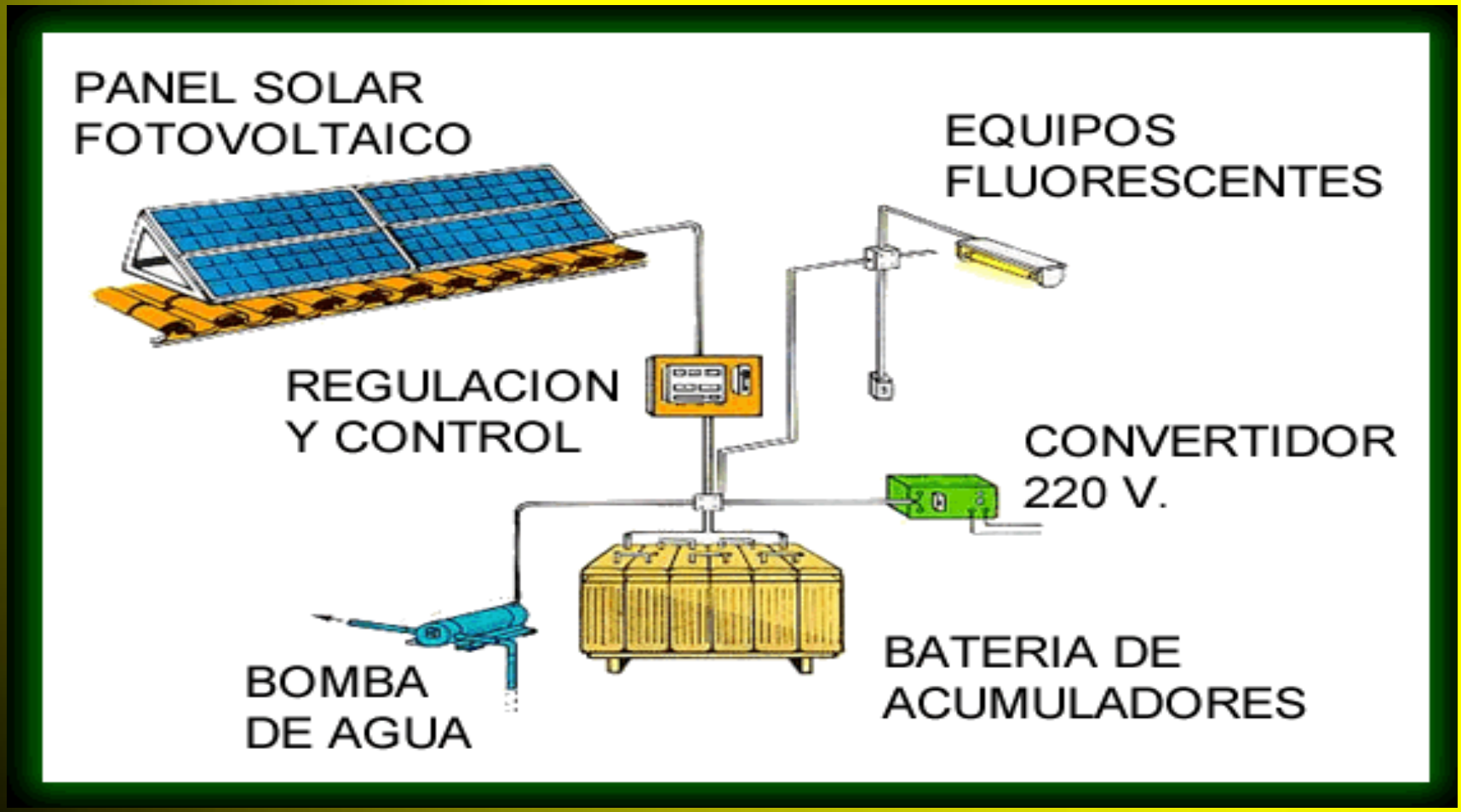
Celda módulo y conjunto

- Varios módulos pueden ser conectados unos con otros para formar un arreglo.
- En general, cuanto más grande sea el área de un módulo o arreglo, más electricidad será producida. Los módulos y arreglos fotovoltaicos producen corriente directa .
- Estos arreglos pueden ser conectados tanto en serie como en paralelo para producir cualquier cantidad de voltaje o corriente que se requiera.

El sistema de las placas solares

- Energía Solar Fotovoltaica es la conversión directa de luz en electricidad. Algunos materiales presentan una propiedad conocida como efecto fotoeléctrico que hace que absorban fotones de luz y emitan electrones. Cuando estos electrones libres son capturados, el resultado es una corriente eléctrica que puede ser utilizada como electricidad.

Funcionamiento de las placas solares.



Funcionamiento de las placas solares

Las placas solares tienen 5 partes para poder funcionar y producir energía:

- El panel solar fotovoltaico
- Regulación y control
- Bomba de agua
- Batería de acumuladores
- Convertidor de 220v

De que están formadas las placas solares

- Las placas solares están formadas por Silicio cristalino y Arseniuro de galio son la elección típica de materiales para celdas solares. Los cristales de Arseniuro de galio son creados especialmente para uso fotovoltaico, mientras que los cristales de Silicio están disponibles en lingotes estándar más baratos producidos principalmente para el consumo de la industria microelectrónica. El Silicio policristalino tiene una menor eficacia de conversión, pero también menor coste.

FIN…