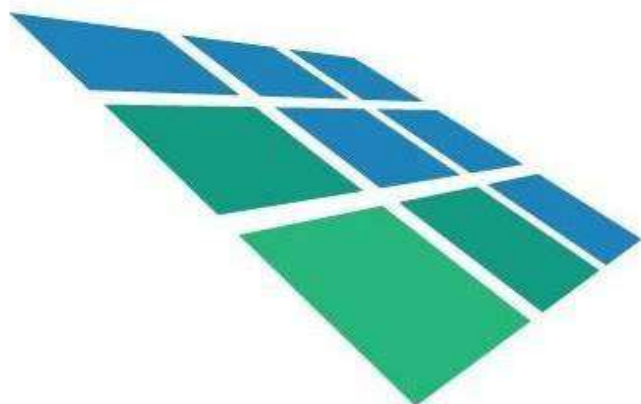




SOLAR CONFORT
ENERGÍAS RENOVABLES

Energías Renovables



Que son las Energías

□ Definición

Se denomina energía renovable a la energía que se obtiene de fuentes naturales virtualmente inagotables, unas por la inmensa cantidad de energía que contienen, y otras porque son capaces de regenerarse por medios naturales.



- Las fuentes renovables de energía pueden dividirse en dos categorías: no contaminantes o limpias y contaminantes.
- Entre las primeras:



TIPOS DE ENERGÍA RENOVABLE



Energía Eólica



Energía
Fotovoltaica



Energía
Geotérmica



Energía
Atómica



Energía
Mareomotriz



Energía
Hidráulica

ENERGIA FOTOVOLTAICA



DEFINICION

La energía solar fotovoltaica se basa en la captación de energía solar y su transformación en energía eléctrica por medio de módulos fotovoltaicos.



OPORTUNIDADES

- ❑ Electrificación de viviendas rurales
- ❑ Suministro de agua a poblaciones
- ❑ Bombeo de agua / riego
- ❑ Naves ganaderas
- ❑ Telecomunicaciones: repetidores de señal,
- ❑ Telefonía móvil y rural
- ❑ Tratamiento de aguas: desalinización, cloración
- ❑ Señalizaciones (marítima, ferroviaria, terrestre y aérea) y alumbrado público
- ❑ Conexión a la red
- ❑ Sistemas de telecontrol vía satélite, detección de incendios

BENEFICIOS

- ▮ No contamina
- ▮ No produce emisiones de CO₂ ni de otros gases contaminantes a la atmósfera.
- ▮ No consume combustibles.
- ▮ No genera residuos
- ▮ No produce ruidos
- ▮ Es inagotable



BENEFICIOS

- ▮ Su instalación es simple
- ▮ Requiere poco mantenimiento
- ▮ Tienen una vida larga (los paneles solares duran aproximadamente 30 años)
- ▮ Resiste condiciones climáticas extremas
- ▮ Se utiliza en lugar de bajo consumo y en casas ubicadas en parajes rurales donde no llega la red eléctrica genera

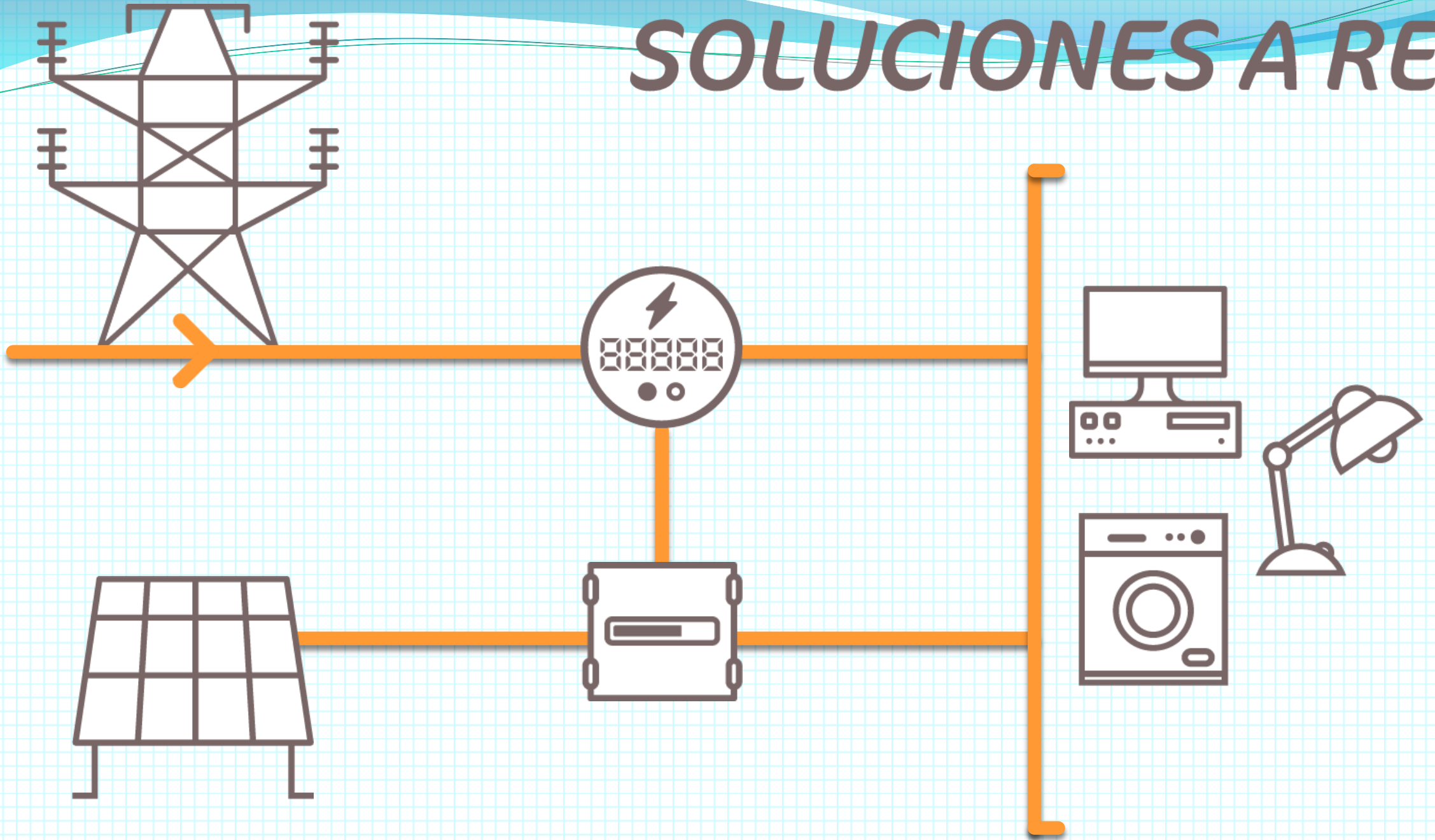


DESVENTAJAS...?

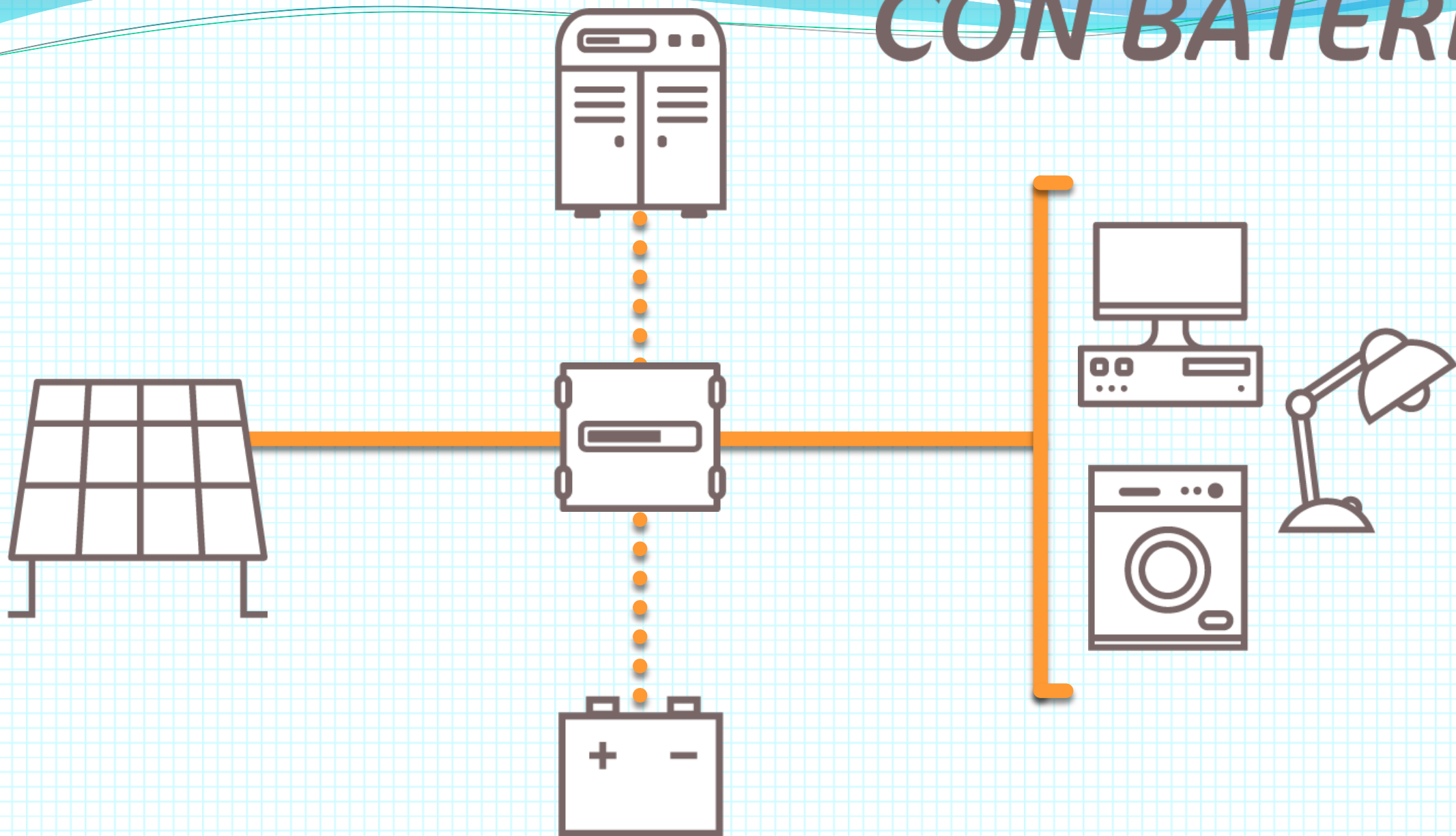


- ESPACIO FISICO
- POCA
FINANCIACION
- INTERMITENCIA
EN LA
GENERACION

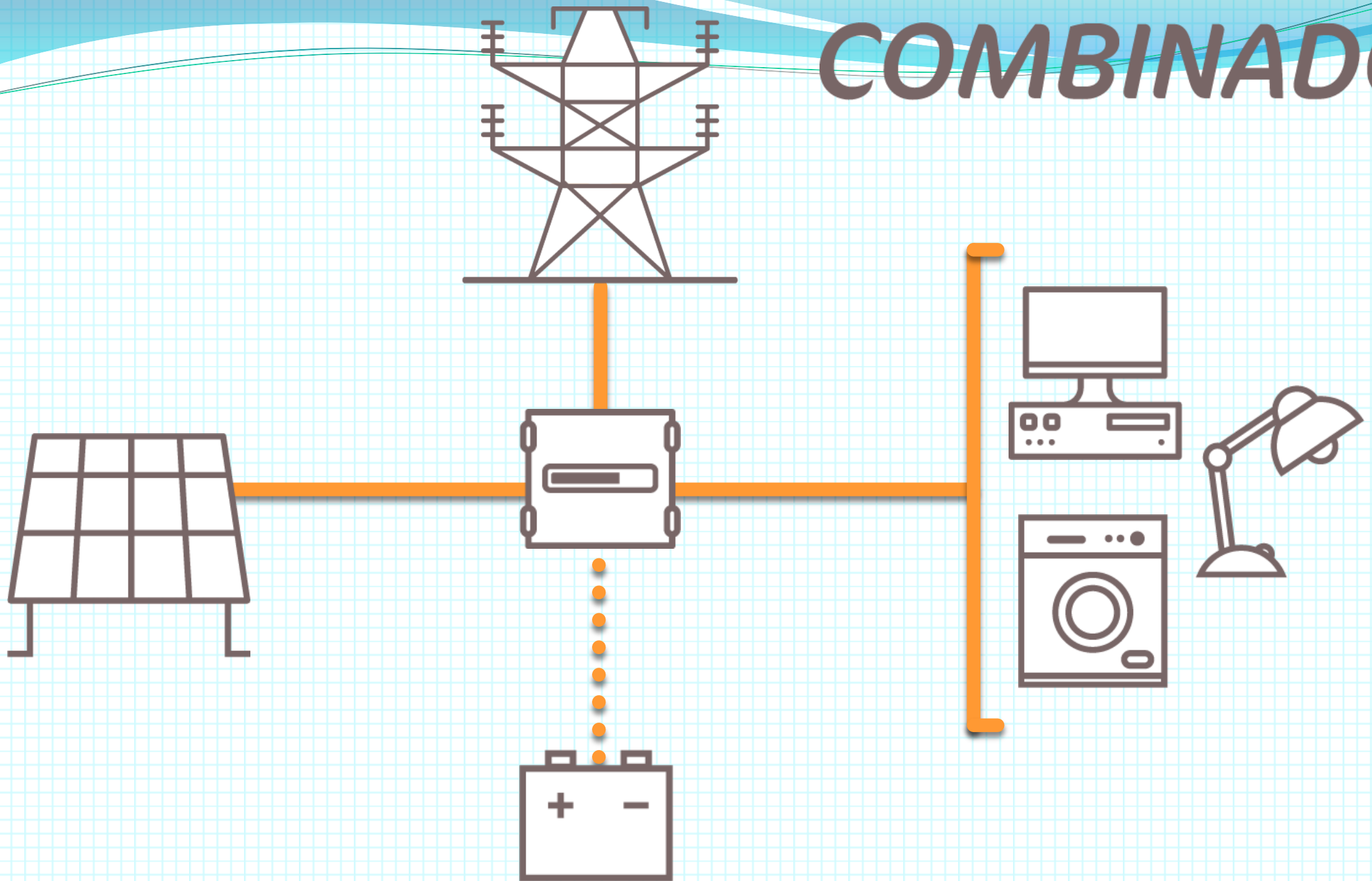
SOLUCIONES A RED



CON BATERÍA



COMBINADO



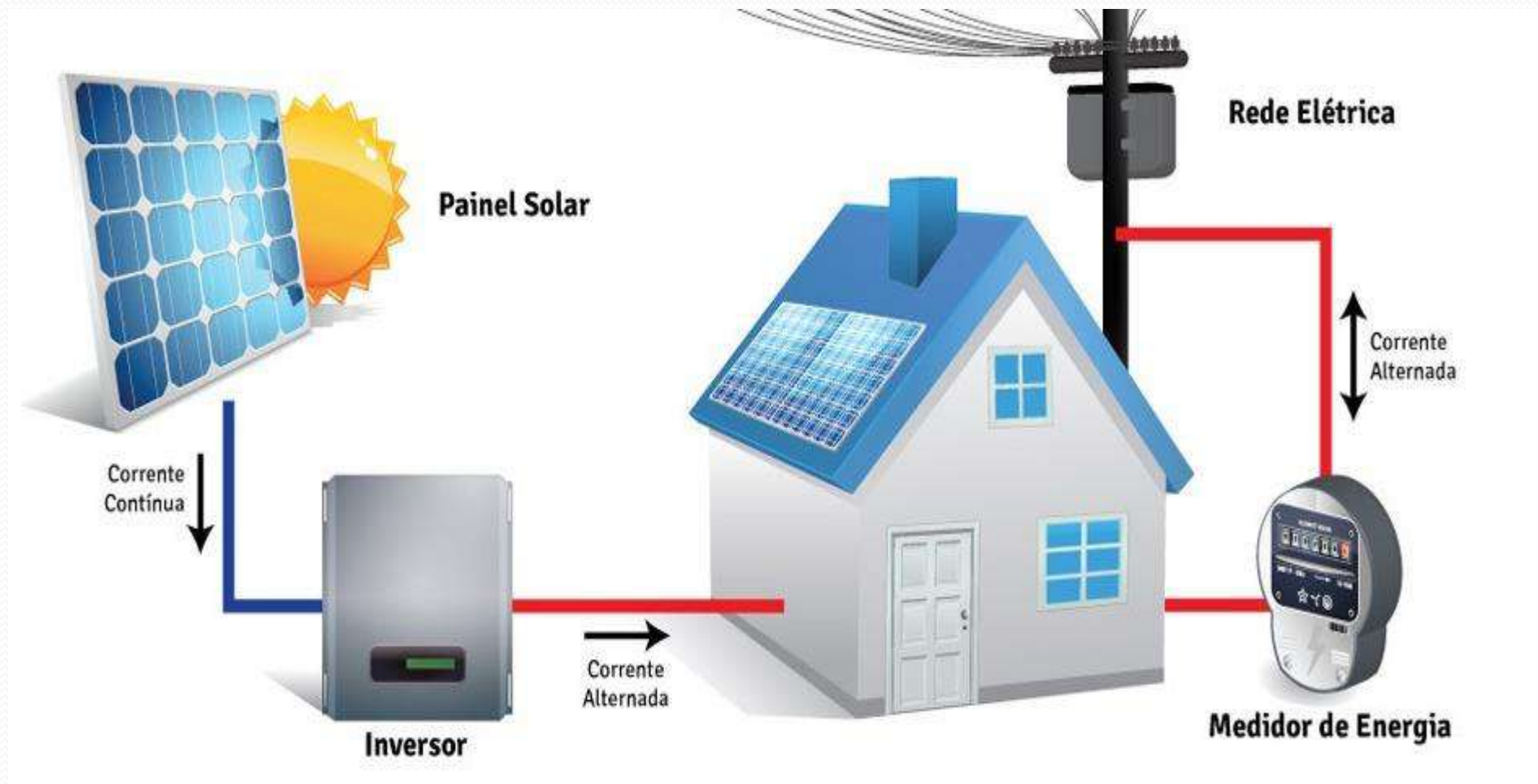


On Grid



Off Grid

SISTEMA ON GRID...!



SISTEMA ON GRID:

- Análisis de la Factura
- Porcentaje de ahorro (%)
- Inyección del Excedente / 27.424
- Balance Neto (Generación/Consumo)
- Medidor Bi Direccional
- Costos??

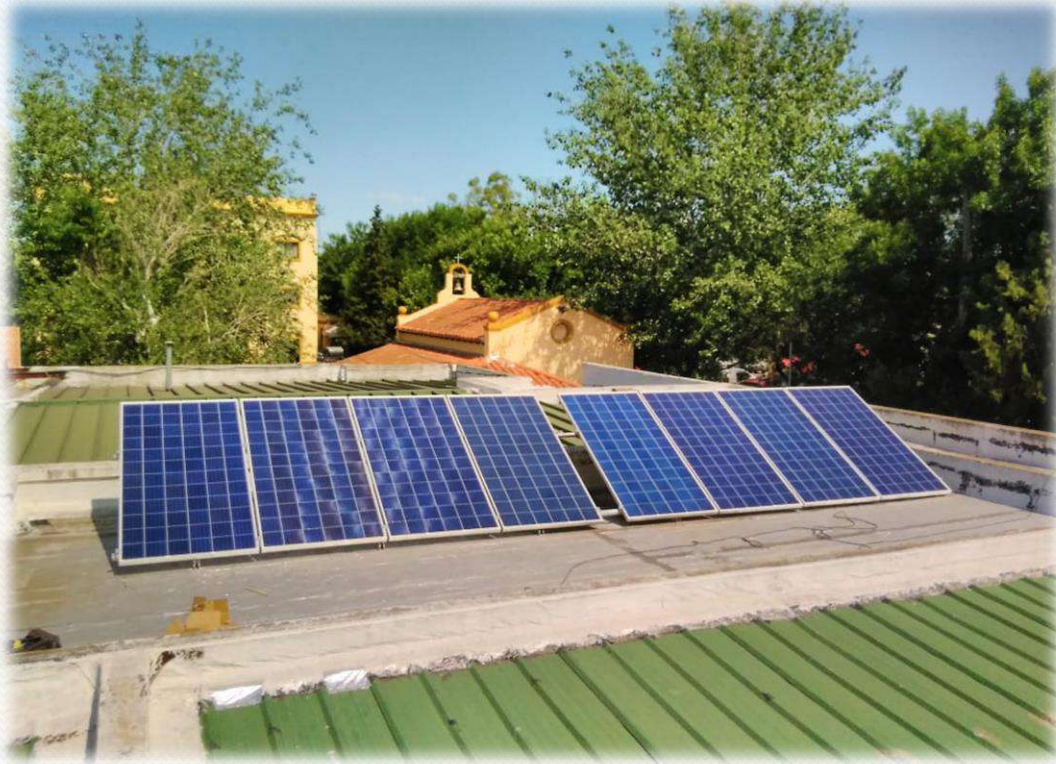
SISTEMA OFF GRID...!



SISTEMA OFF GRID:

- Análisis del Consumo
- Autonomía Solicitada
- Cuenta con Grupo Electrógeno
- Protocolo de Utilización
- Potencias Picos (Simultaneidad)
- Costos?

Algunas Instalaciones



Colegio San Esteban, Pacheco; 3kW on grid



Cardenal Pironio Marin Nordelta; 30kW on grid



Energía solar térmica



Aprovechamiento de la energía solar térmica:

La energía solar aplicada en uso domiciliario se divide en dos grandes ramas:

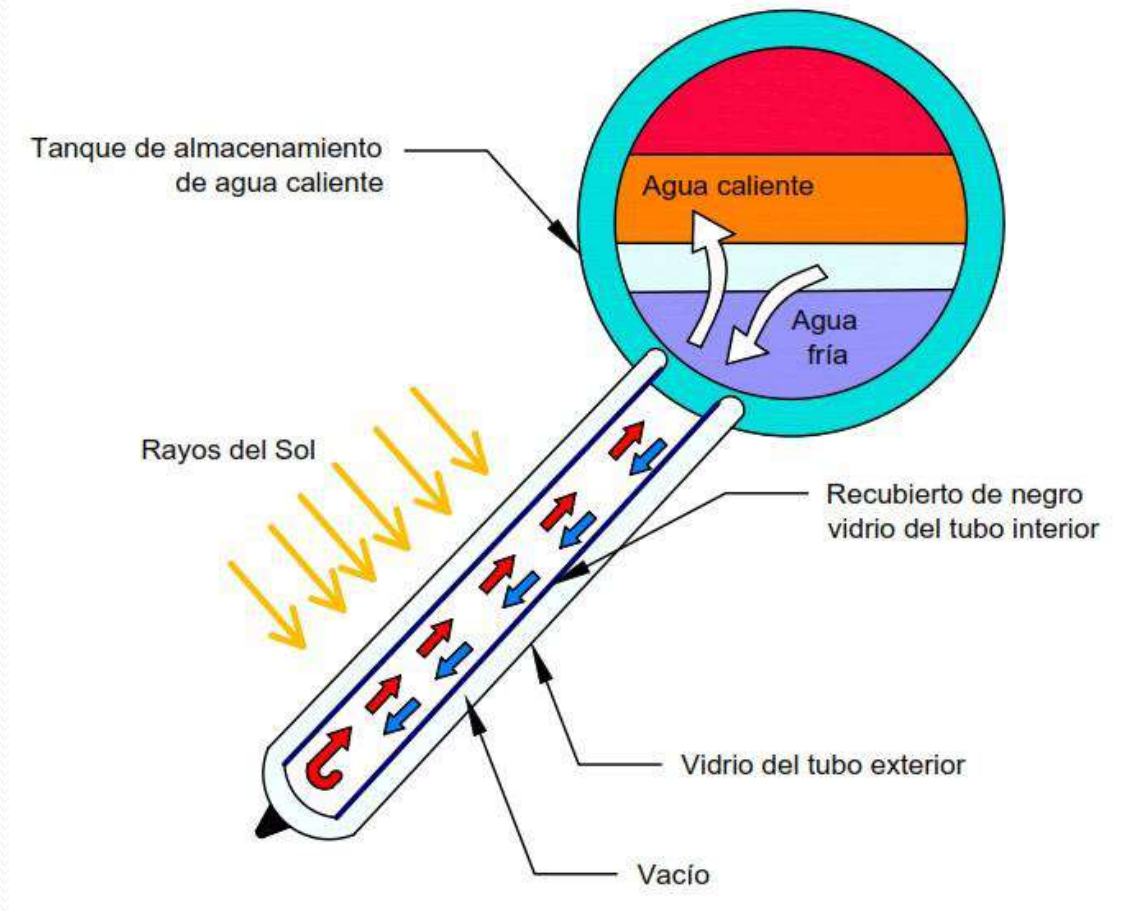
Energía solar
térmica-producción



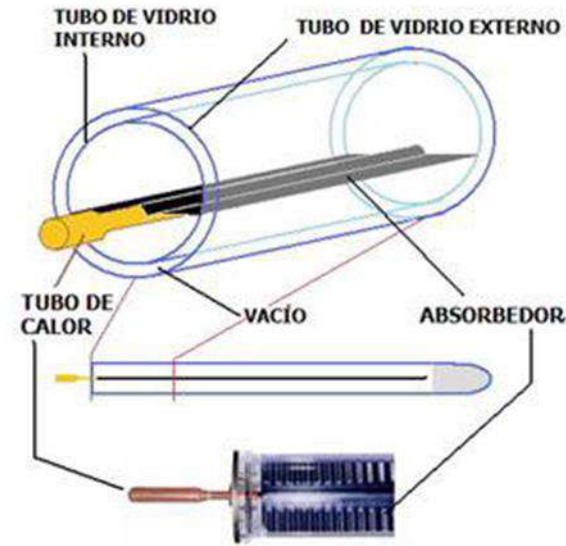
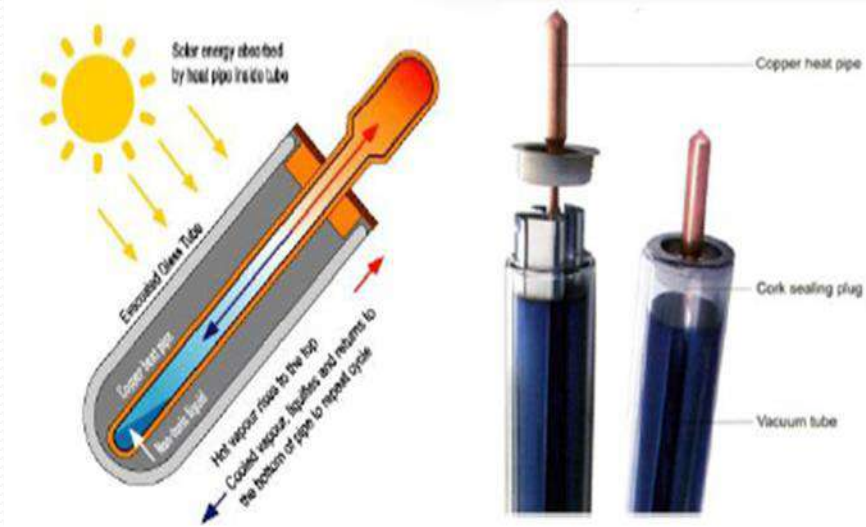
Energía solar fotovoltaica-
producción de
electricidad.



Colector solar compacto atmosférico.



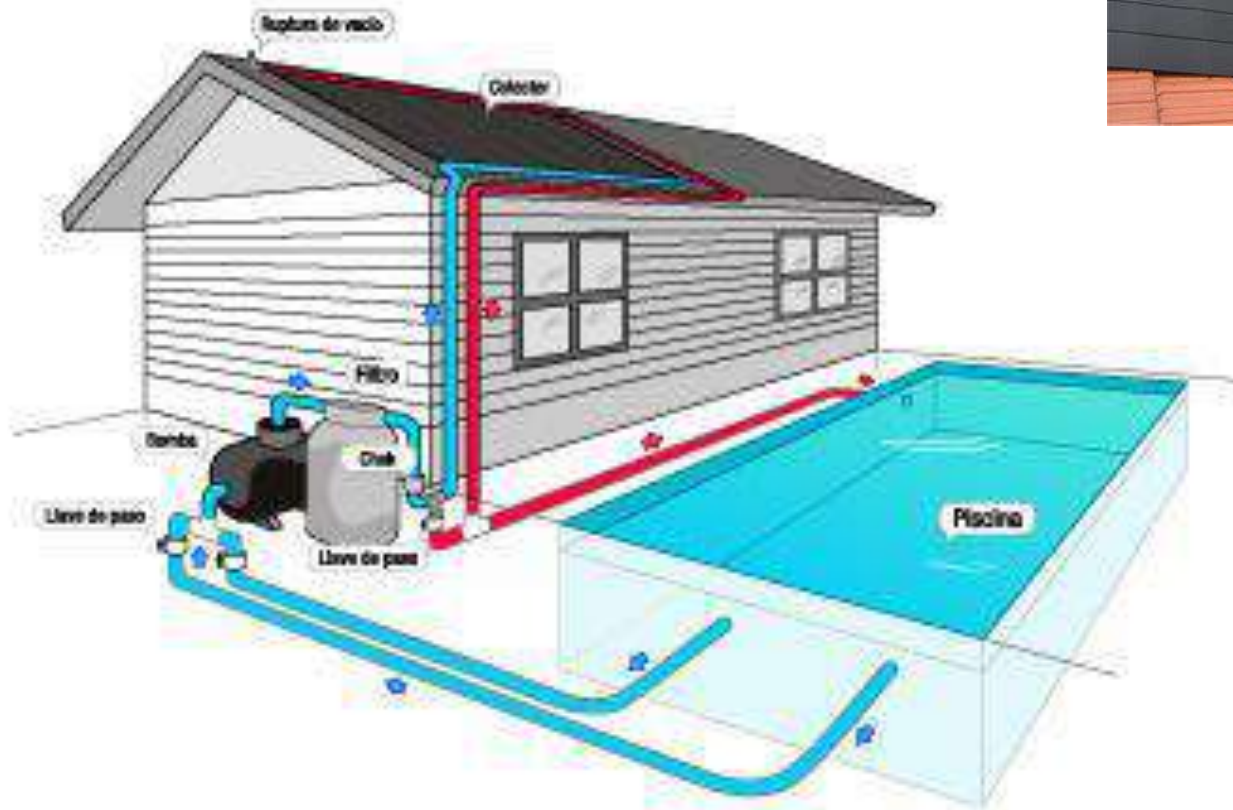
Colector Heat Pipe



Heat pipe: Los tubos de vacío llenan un fluido vaporizante que no puede salir del interior del tubo y que funciona como caloportador. Este fluido se evapora por efecto de la radiación solar y asciende hasta el extremo superior del tubo que se encuentra a temperatura inferior. Esto hace que el vapor se condense, ceda su energía y retome a su estado líquido cayendo por acción de la gravedad a la parte inferior del tubo, donde al recibir más radiación, vuelve a evaporarse y comienza un nuevo ciclo.

Energía Solar Térmica

Climatización de piletas





MUCHAS GRACIAS

*Contacto: Fernando Sanjurjo
1165682173*