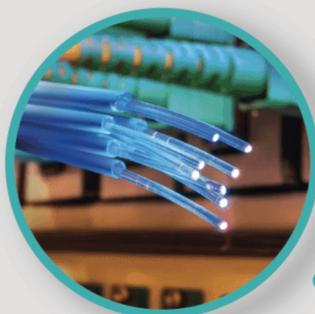


Fotónica

Generación, detección y manipulación de la luz, específicamente de los fotones.



Optoelectrónica

Desarrolla dispositivos y tecnologías que facilitan la conversión entre señales eléctricas y ópticas.

Fotodetectores

Generan señales eléctricas cuando se exponen a la luz, gracias al efecto fotovoltaico. Se utilizan para detectar y medir la intensidad de la luz.

Usados en:

1. Cámaras digitales.
2. Sensores de luz.
3. Comunicación óptica.



Celdas solares

Permiten generar energía eléctrica a partir de la luz solar, gracias al efecto fotovoltaico.

Usados en:

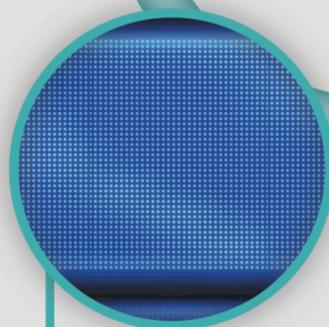
1. Cargadores solares.
2. Energía eléctrica en el espacio.
3. Alimentación eléctrica residencial y comercial.

LED

Emite luz en respuesta a una corriente eléctrica que fluye a través de él.

Usado en:

1. Iluminación.
2. Pantallas para múltiples dispositivos.



Diodos láser

Cuando se aplica una corriente eléctrica al diodo, los electrones se excitan hasta alcanzar un nivel alto de energía, así que generan luz coherente.

La luz coherente es aquella que tiene una fase constante entre las ondas que la componen; por este motivo, se utiliza en comunicaciones ópticas, microscopía, láseres médicos, corte y grabado de materiales, iluminación especializada, etcétera.

