

# Unidad VI

## Comunicaciones ópticas

La **comunicación óptica** es cualquier forma de comunicación que utiliza la luz como medio de transmisión

Un sistema óptico de comunicación consiste de un transmisor que codifica el mensaje dentro de una señal óptica, un canal, que transporta la señal a su destino, y un receptor, que reproduce el mensaje desde la señal óptica recibida.

### 6.1. Principios de óptica.

**INSTRUMENTOS ÓPTICOS** utilizados como ayudas para pacientes con baja visión

- **VISIÓN DE CERCA**
  - **LUPA (MICROSCOPIO SIMPLE)**
  - **MICROSCOPIO COMPUESTO**
- **VISIÓN DE LEJOS**
  - **TELESCOPIOS**
  - **ANTEOJO DE GALILEO**

### 6.2. Sistemas de comunicaciones ópticas.

Los sistemas ópticos de espacio libre son generalmente utilizados para la comunicación de "última milla" y pueden funcionar a distancia de varios kilómetros de largo siempre y cuando exista una clara línea de visión entre el emisor y el receptor, y el receptor óptico pueda decodificar la información transmitida. IrDA es un ejemplo de los sistemas ópticos de espacio libre a baja velocidad y cortas distancias utilizando leds infrarrojos.