



# *Redes y Comunicaciones*

*Ing. Manuel Alejandro López R.*

Sesión No 1.



# Objetivo General

Conocer y estar en capacidad de poder identificar con solvencia, los diferentes sistemas y modos de transmisión más utilizados en el mundo.





# *Métodos Básicos de Comunicación*

- Difusión.
- Comunicación punto a punto.



# Componentes Básicos

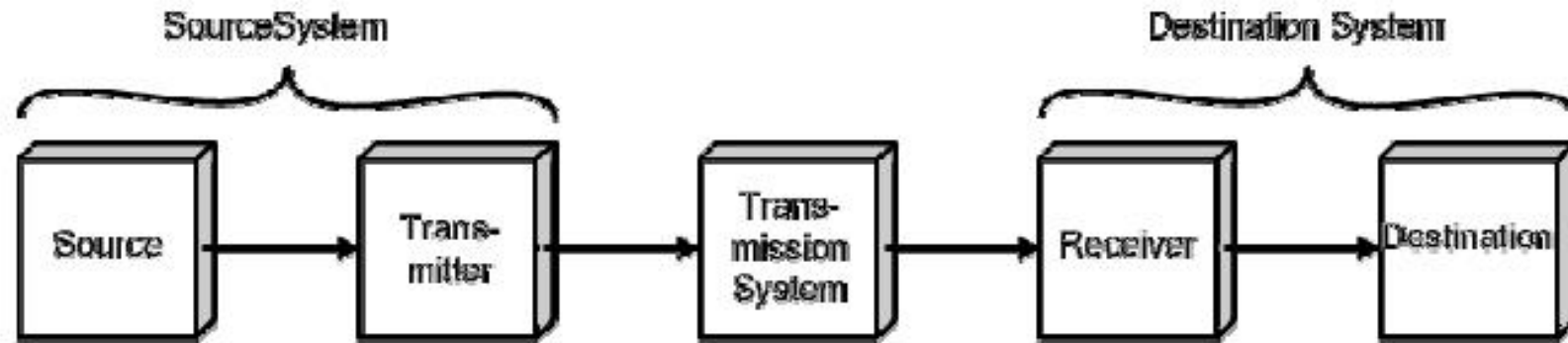


Diagrama de Bloques





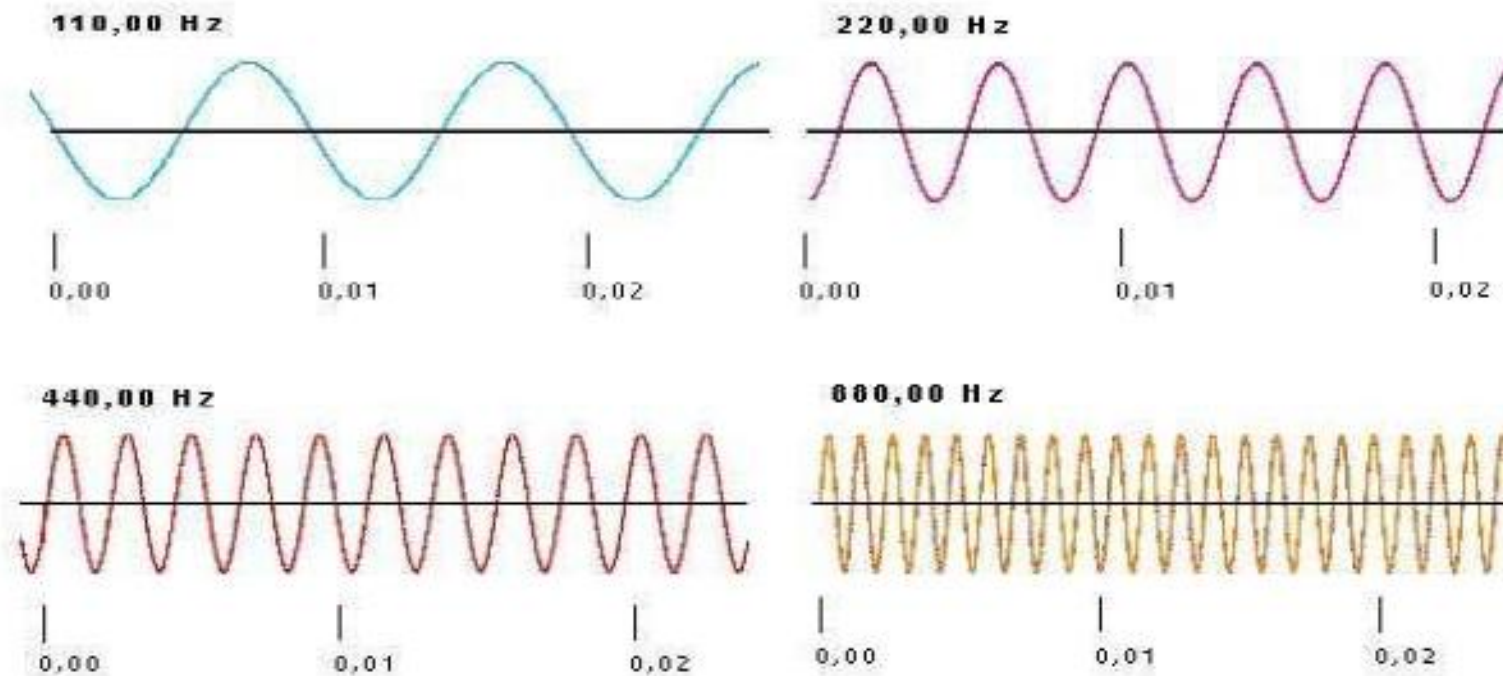
# ***CONCEPTOS BÁSICOS DE SEÑALES***

# *Transmisión de Datos a Través de Señales*



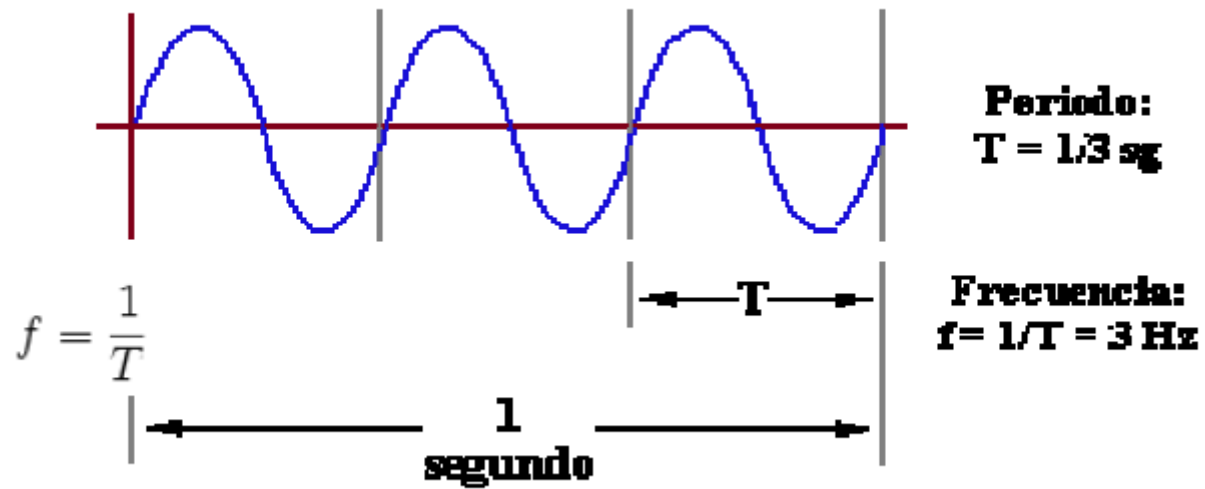
- Datos
- Señales
- Transmisión

# FRECUENCIA



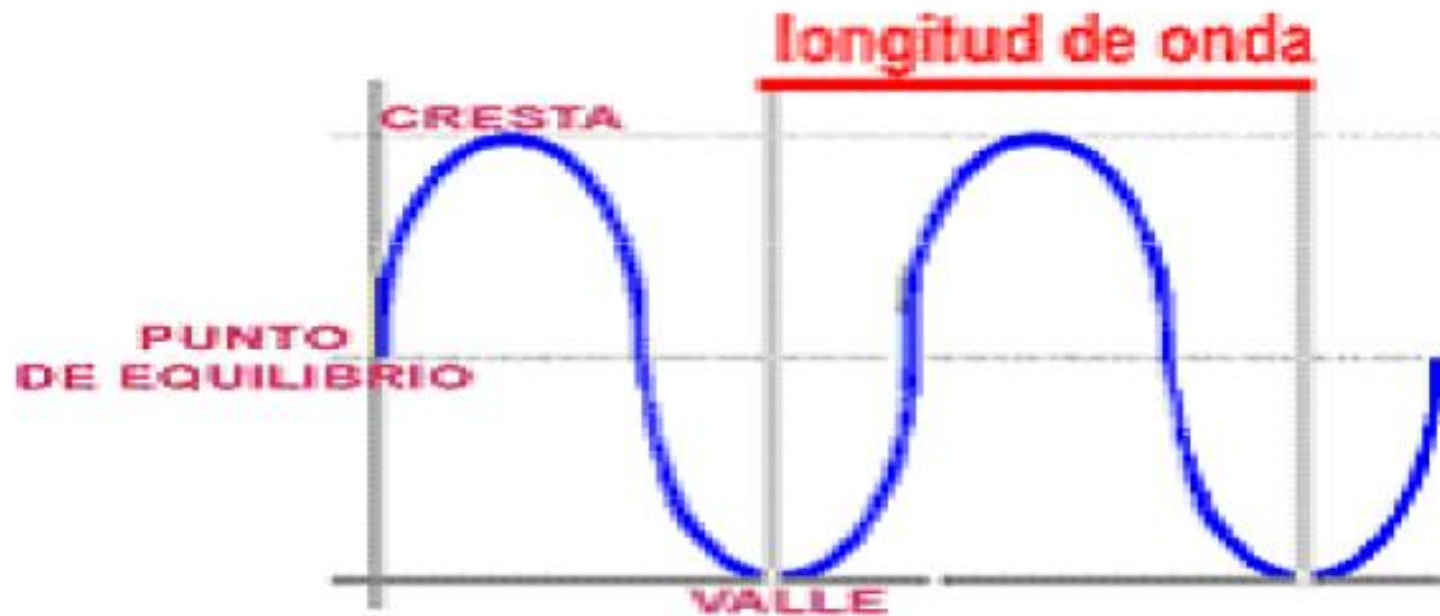


# PERIODO



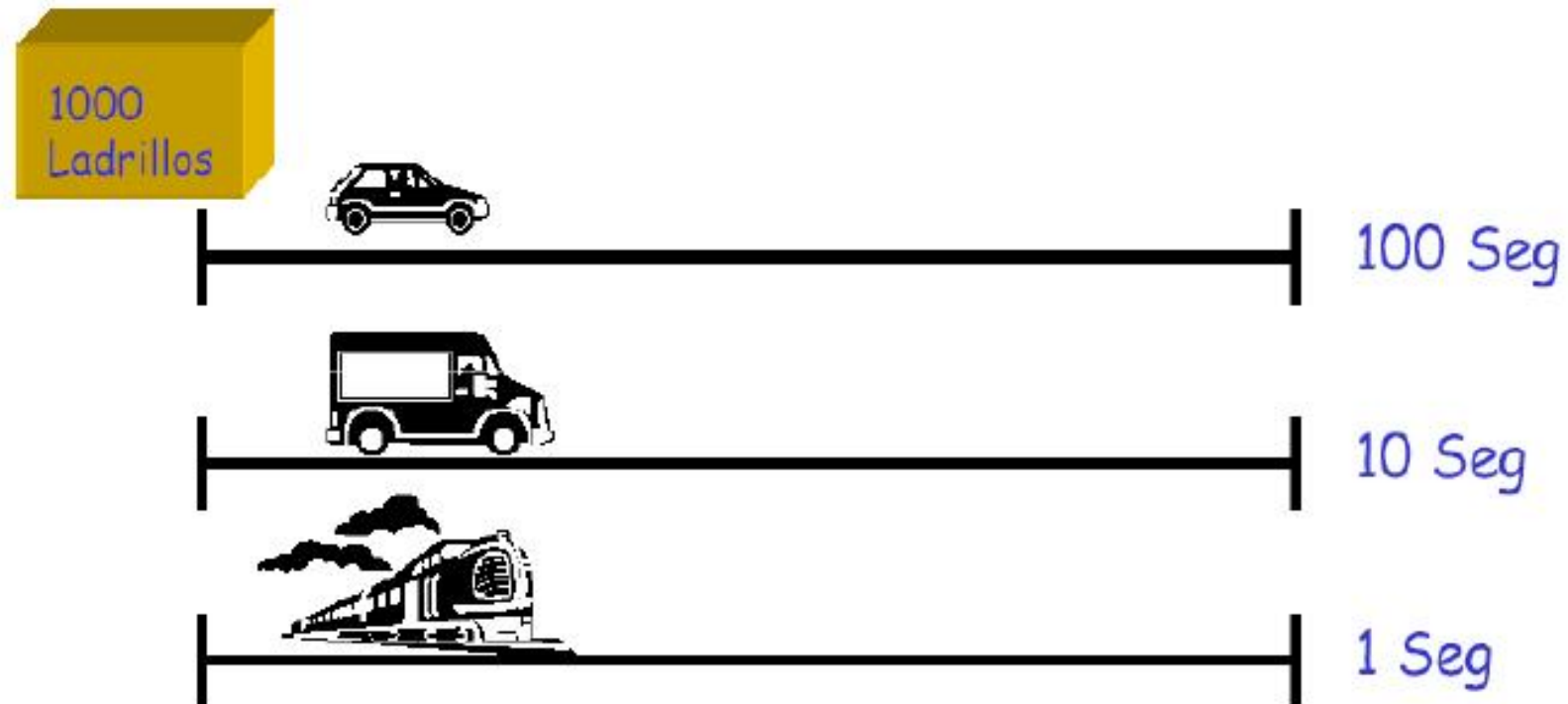


# *LONGITUD DE ONDA*





# ANCHO DE BANDA

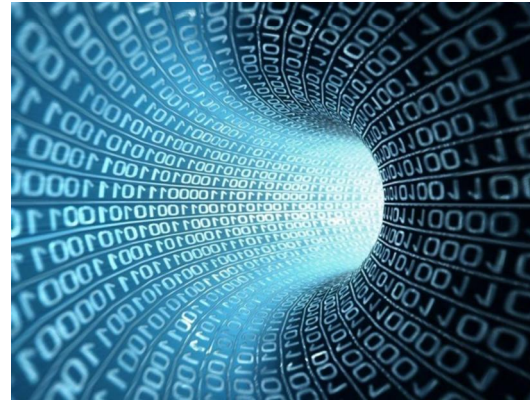


 10 Ladrillos/seg.  100 Ladrillos/seg.  1000 Ladrillos/seg.

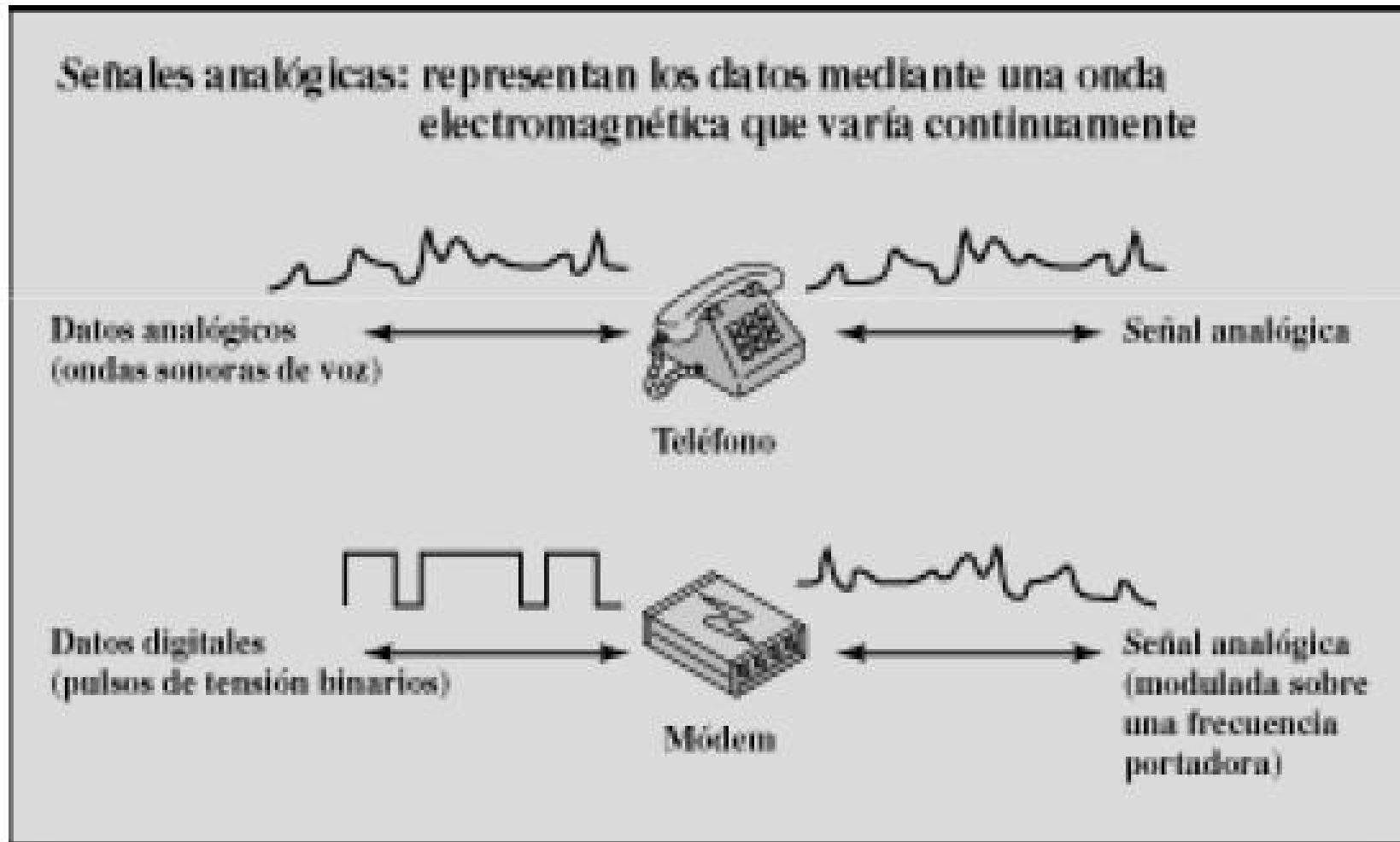
# *Datos Analógicos y Datos Digitales*



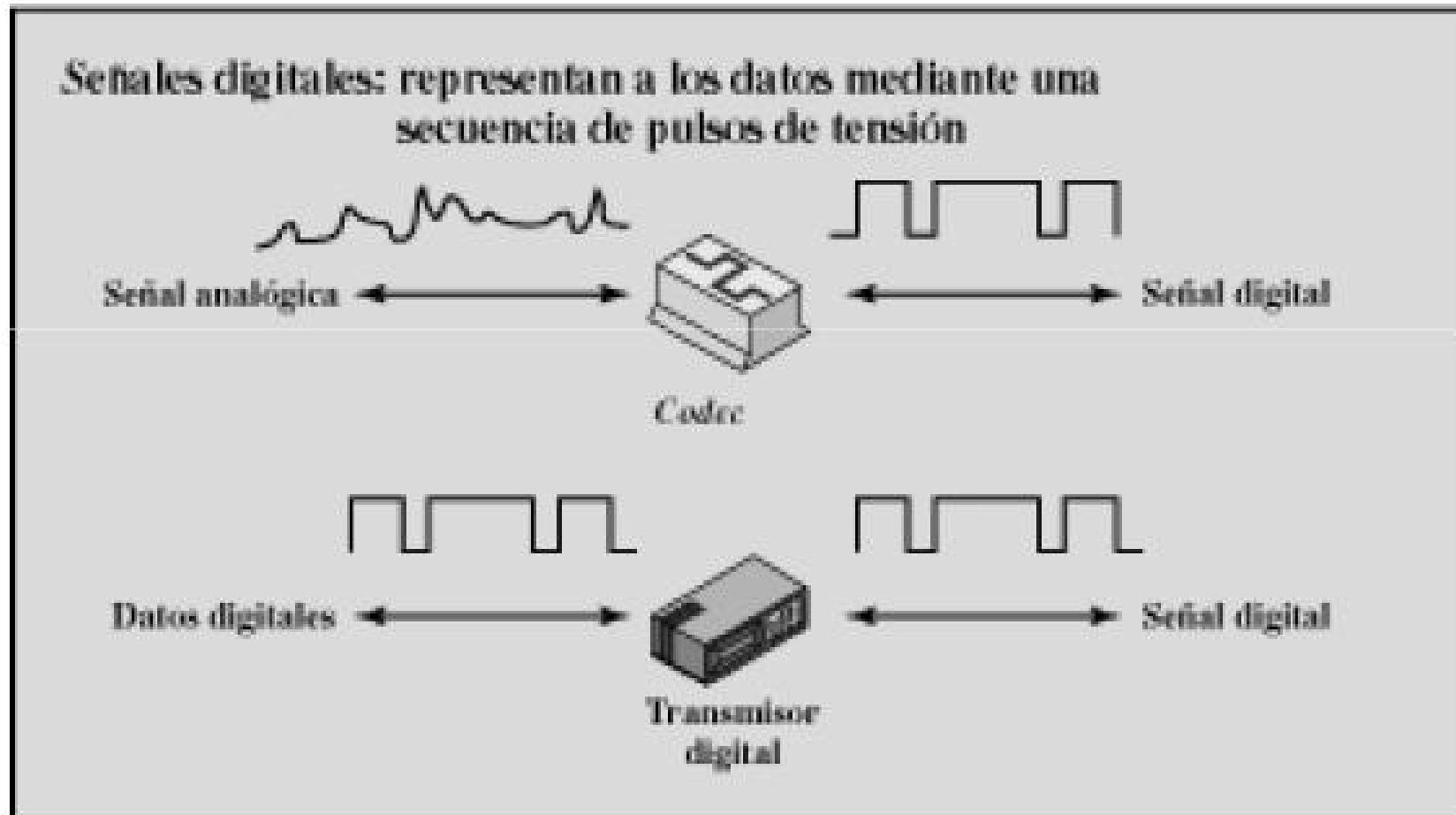
- Analógicos
- Digitales



# Señalización Analógica y Digital



# Señalización Digital





# Métrica de Datos

**Kilo = 1024 unidades binarias**

- Byte = 8 bits
- Kilobit = 1024 bits
- KiloByte = 1024 Bytes
- Megabyte =  $1024 * 1024 * 8$  bits
- Gigabyte =  $1024 * 1024 * 1024 * 8$  bits
- Terabyte =  $1024 * 1024 * 1024 * 1024 * 8$  bits

- Kbps = 1024 bits por segundo (bps)
- Mbps =  $1024 * 1024$  bps
- Gbps =  $1024 * 1024 * 1024$  bps
- Tbps =  $1024 * 1024 * 1024 * 1024$  bps