

CAPA FÍSICA

Luis Fernando Villagrán Sipaque 9490-21-6874 Andres Alejandro Letona Santos 9490-19-18306 Beatriz Maria Jose Mayorga Zet 9490-21-1111

REDES 1



¿QUÉ ES?

La capa física define las especificaciones eléctricas, mecánicas, de procedimiento y funcionales para activar, mantener y desactivar el enlace físico entre sistemas finales.



SUS COMPONENTES

-----Pasivos:

Resistencias de Terminación

Antenas

Tomas de Corriente

Cables

Conectores

-----Activos:

Hubs

Tarjetas de Red

Repetidores

Amplificadores

CARACTERISTICAS

-Velocidad de transmisión

-Longitud de cable

-Ancho de Banda

-Topología

-Interferencia

¿COMÓ SE SINCRONIZA?

Comunicación Síncrona

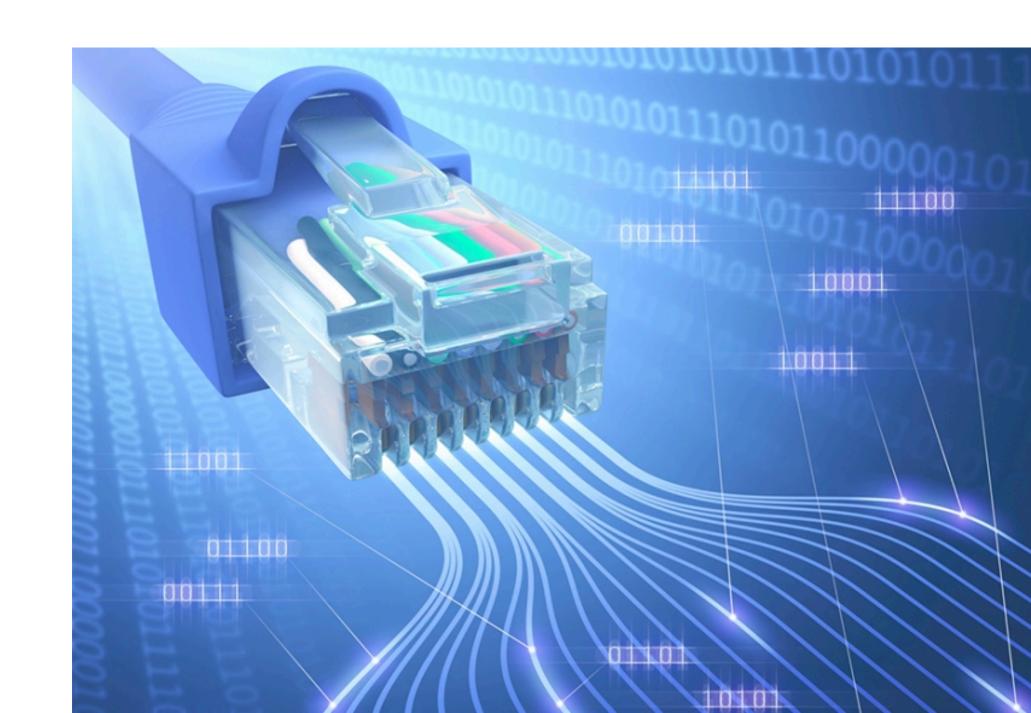
Utiliza una señal de reloj que sincroniza el método de transmisión y recepción de los datos.

Comunicación Asíncrona

No utiliza una señal de reloj constante, en cambio los datos se envían con señales de inicio y parada que delimitan cada unidad de datos.

ANCHO DE BANDA

En la capa física, el ancho de banda se define como el rango de frecuencias que un medio de transmisión puede manejar.

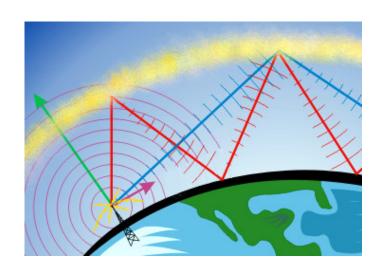


TIPOS DE CABLES

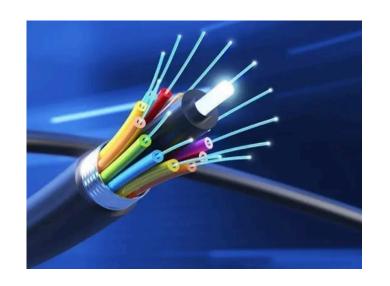
-Cable de cobre



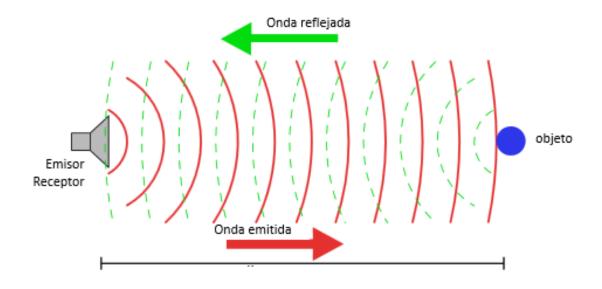
-Ondas de Radio



-Fibra Óptica

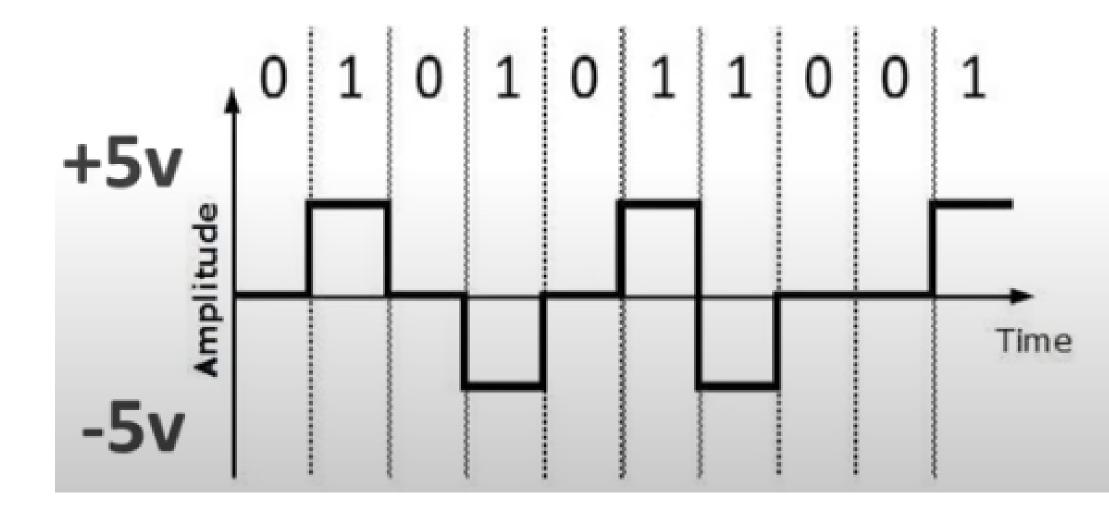


-Microondas



MODULACIÓN DE TRANSICIÓN

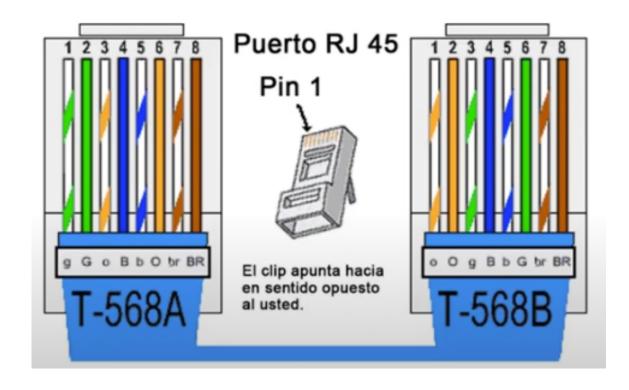
Es la transición entre voltajes o la presencia de luz, indica un valor binario.



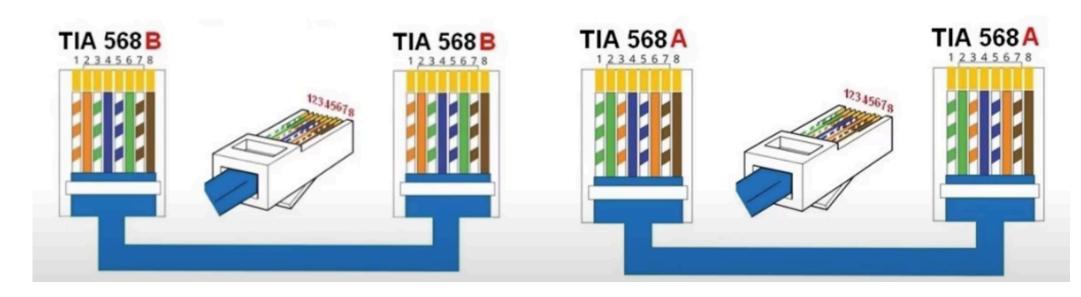
ESTANDARES PARA CABLEAR

TIA / EIA 568 A
TIA / EIA 568 B

Cable cruzado



Cable directo



¿QUE TECNOLOGIAS SE FUNDAMENTAN CON LA CAPA FÍSICA?

1-Wire

Bluetooth

DSL

E-carrier

Ethernet

FireWire

GMS

IEEE 802.15.4

Wifi

