

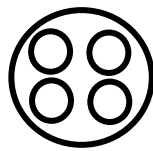
**Half duplex** → Una conexión entre dos o más personas en la que solo una de ellas puede transmitir información a la vez (Walkie talkie).

**Full duplex** → Una conexión entre dos o más personas en la que todas ellas pueden transmitir información al mismo tiempo (Radio de banda civil).

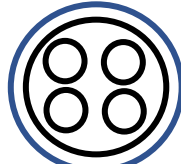
**CABLES**

PAR TRENZADO:

(Cable por dentro)



UTP



FTP



STP

Cables tipo UTP: Sin recubrimiento metálico externo. Sensible a interferencias.

Cables tipo FTP: Con una malla de metal. Menos sensible que los UTP, pero aun así sensible a interferencias.

Cables tipo STP: Con recubrimiento metálico externo e interno (en cada cable). Más caros y menos sensibles.

	568 B		568 A
1 <b>Blanco</b>	Naranja		Verde
2	Naranja		Verde
3 <b>Blanco</b>	Verde		Naranja
4	Azul		Azul
5 <b>Blanco</b>	Azul		Azul
6	Verde		Naranja
7 <b>Blanco</b>	Marrón		Marrón
8	Marrón		Marrón

Cable coaxial → Transporta señales eléctricas de alta frecuencia.



Conectores BNC

Soldados

Con tornillo

Crimpados



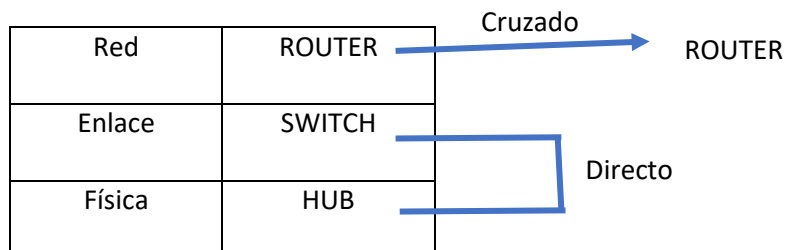
Ts → conectan dos cables hacia una dirección.



Cable cruzado → Cuando va desde un equipo a otro. Trabajan en la misma capa.

Cable directo → Trabajan en distintas capas.

Ejemplo:



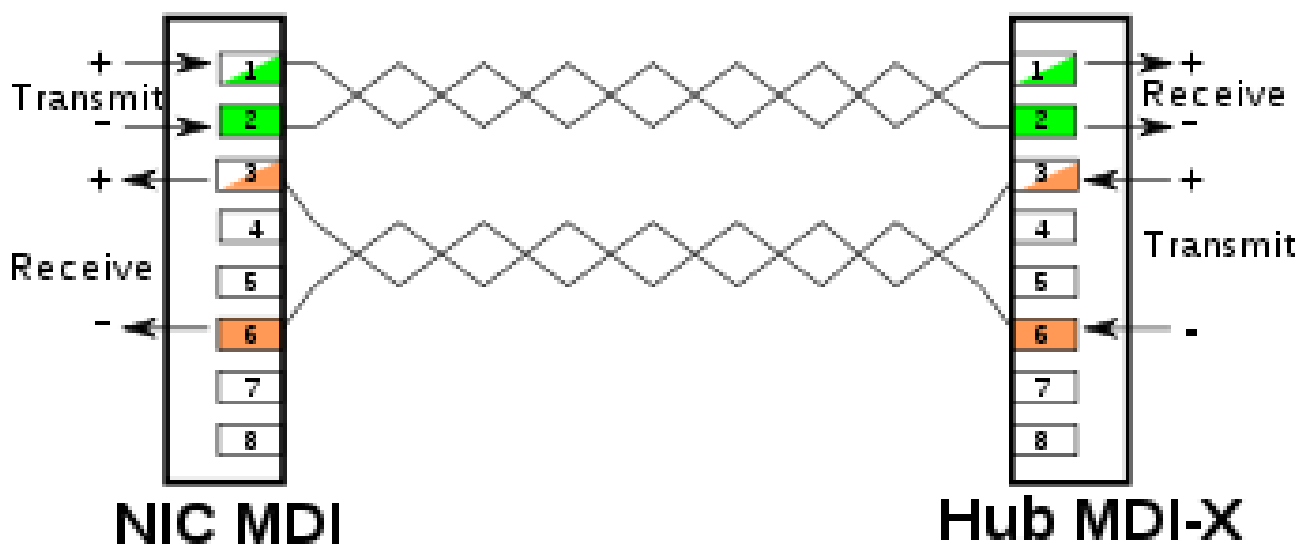
RJ-11 → 3 pares → 1 par es para el teléfono.

EIA → Asociación de industrias Electrónicas.

TIA → Asociación de industrias de telecomunicaciones.

EIA/TIA → Las dos asociaciones se unen y desarrollan los estándares de cableado.

MDIX → MDI es lo que utilizan las tarjetas de red para conexiones directas, por otro lado, los hubs utilizan MDIX para que coincidan los cables.



## HERRAMIENTAS

Polímetro/multímetro → Mide la corriente desde el inicio hasta el final de un recorrido. En caso de no haber, el resultado será 0.



Crimpadora → Tuerce el adaptador del cable RJ-45 y pinza los cables para que se mantengan correctamente.



Crimpadora de impacto → Puede pelar y empujar los cables a la vez.



Tester → Puede hacer una comprobación de qué cables funcionan y en qué puesto está. Para ello hay que conectar los extremos del cable que se quiera comprobar en cada parte del tester.



Certificadora → Comprueba la calidad de la red por medio de cable



## PARTE PRÁCTICA

Tuvimos ocasión de hacer un cable RJ-45 aunque prácticamente ninguno de nosotros lo terminó correctamente. Los alumnos nos juntamos por parejas, uno de nosotros debía hacer la distribución 568A y su pareja la 568B.

