

*Universidad Nacional De Ingeniería.*

*Uni-Norte*



*Sistemas Operativos de Redes.*

*Grupo: 4m1 Sistemas.*

*Elaborado por:*

*Ing. Reynaldo José Lanuza García*

*Correo: [relaga16@yahoo.es](mailto:relaga16@yahoo.es)*

*Blog: [sorlanuzagarcia.wordpress.com](http://sorlanuzagarcia.wordpress.com)*

*NO COPIAR*

# “UTILIDAD DE LOS CABLES CROSSOVER, ROLLOVER Y DIRECTO”

Las combinaciones de los cables de red se hacen a través de estándares **TIA/EIA-568**, para que estos hagan la función específica (compartir datos).

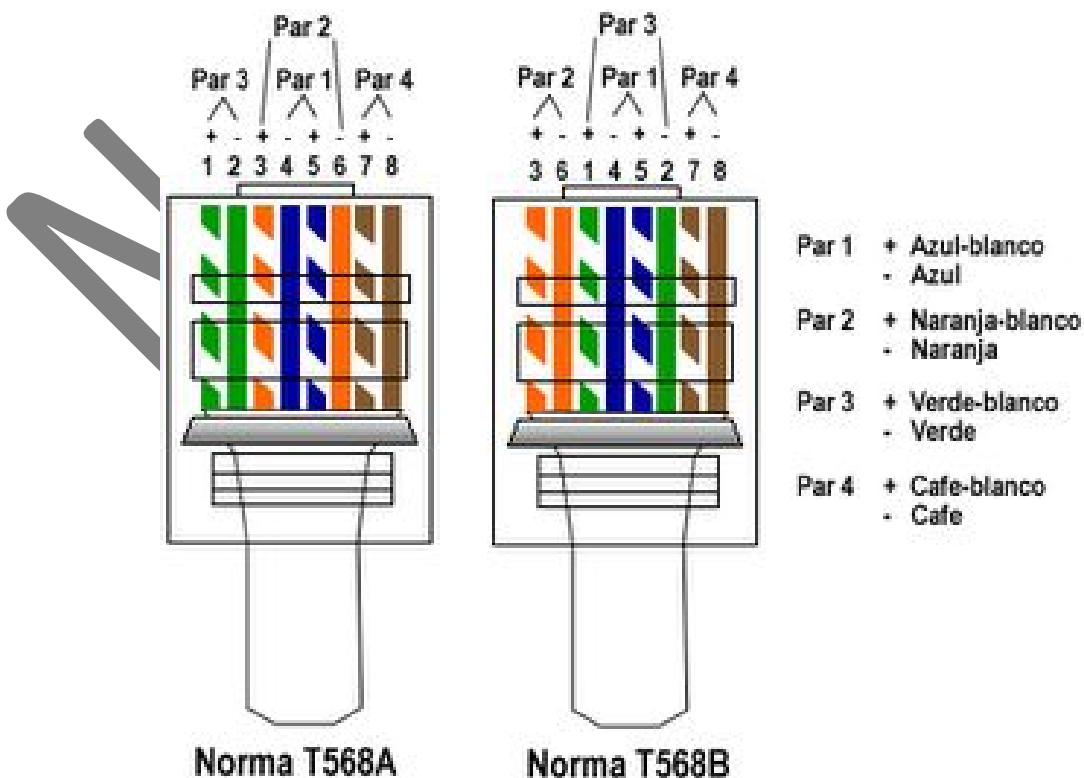
Existen tres combinaciones prioritarias:

**1-Crossover:** se usa para hacer una conexión **peer-to peer** (p2p) entre dos computadora y estas a través de un procedimiento compartirán datos.

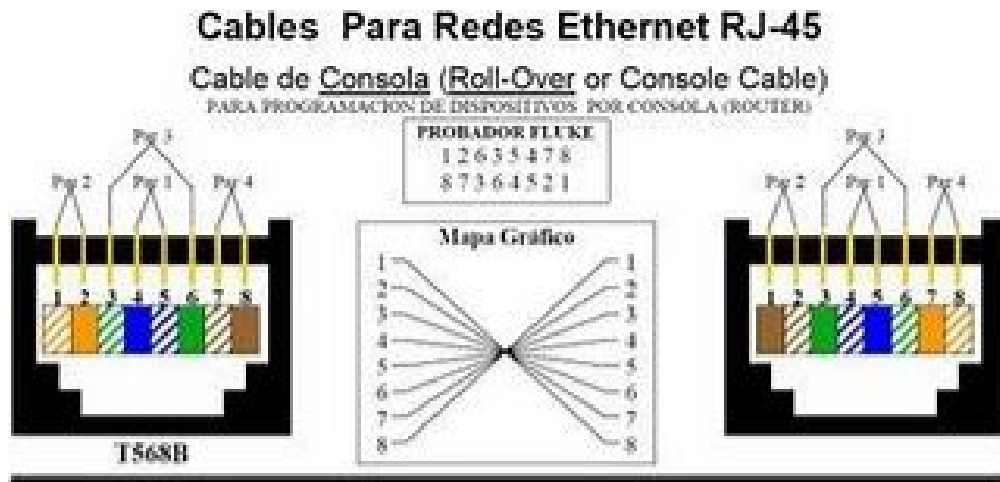
**2-Rollover:** este se conecta entre una pc y una terminal del **Swich** para transferencia.

**3-Straight:** se conecta al **Swich** pero este se utiliza para configurarlo.

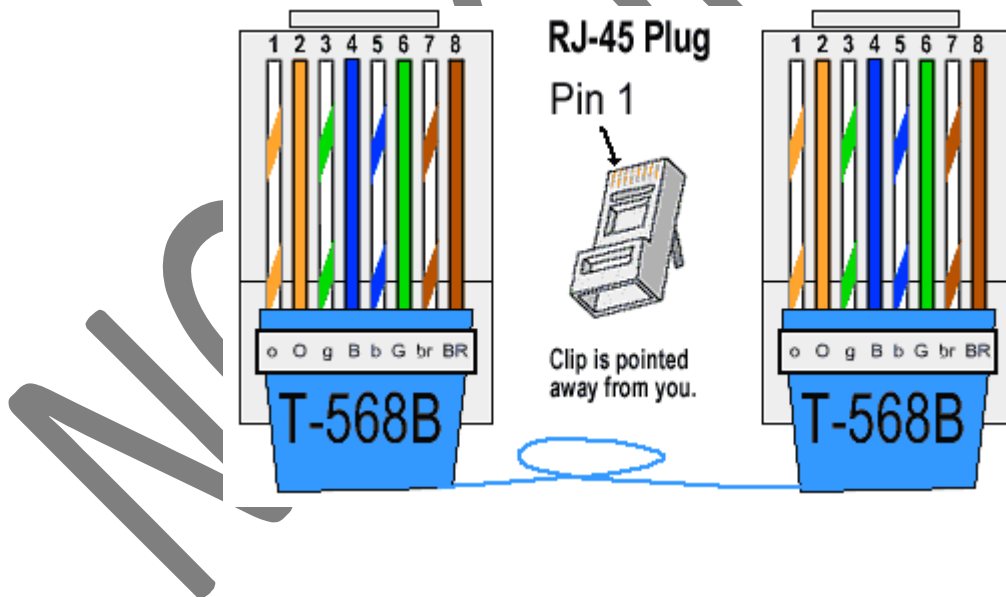
✚ Para el cable o combinación **Crossover** usa el estándar o norma **(T568A/T568B)**



- ✚ El cable o combinación **rollover** usa el estándar o norma (**T568B**) de un lado del otro usa su inverso. Es de decir; (1-8, 2-7, 3-6, 4-5, 5-4, 6-3, 7-2, 8-1.)



- ✚ El cable o combinación (**straight-thru**) usa el estándar o norma **T568B** en ambos extremos.

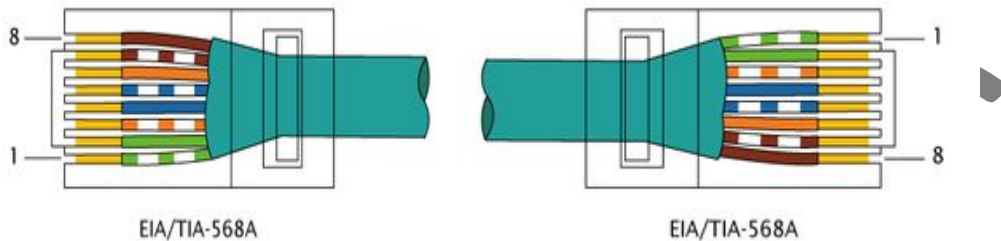


## Cable directo

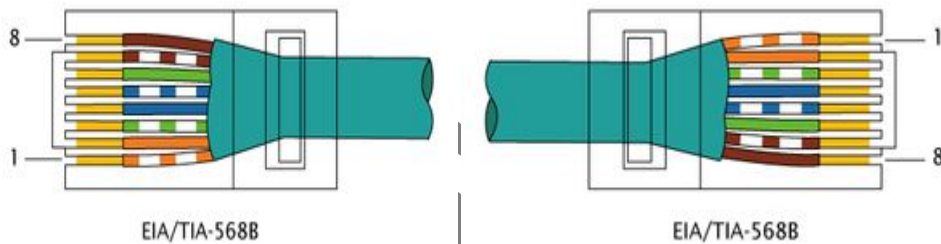
El cable directo de red sirve para conectar dispositivos desiguales, como un computador con un hub o switch. En este caso ambos extremos del cable deben tener la misma distribución. No existe diferencia alguna en la conectividad entre la distribución 568B y la distribución 568A siempre y cuando en ambos extremos se use la misma, en caso contrario hablamos de un cable cruzado.

El esquema más utilizado en la práctica es tener en ambos extremos la distribución 568B.

### **Cable directo 568A**



### **Cable directo 568B**



## Cable cruzado

Un cable cruzado es un cable que interconecta todas las señales de salida en un conector con las señales de entrada en el otro conector, y viceversa; permitiendo a dos dispositivos electrónicos conectarse entre sí con una comunicación full duplex. El término se refiere - comúnmente - al cable cruzado de Ethernet, pero otros cables pueden seguir el mismo principio. También permite transmisión confiable vía una conexión ethernet.

El cable cruzado sirve para conectar dos dispositivos igualitarios, como 2 computadoras entre sí, para lo que se ordenan los colores de tal manera que no sea necesaria la presencia de un hub. Actualmente la mayoría de hubs o switches soportan cables cruzados para conectar entre sí. A algunas tarjetas de red les es indiferente que se les conecte un cable cruzado o normal, ellas mismas se configuran para poder utilizarlo PC-PC o PC-Hub/switch.