

## **Ingeniería en Sistemas Computacionales**

**Materia:** Fundamentos de Telecomunicaciones

**Tema:** Investigación T568 A Y B, CABLE UTP Y  
PINOUT DEL RJ45

**Alumno:** Vargas Rodríguez Javier Jesús

**Maestro:** Ismael Jiménez Sánchez

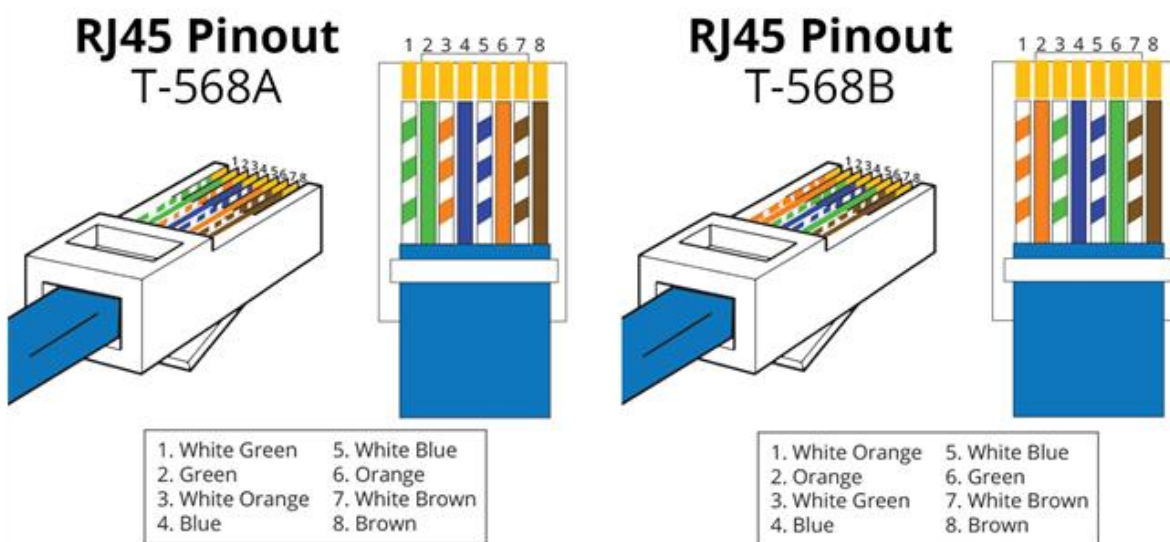
***Fecha De Entrega: 4/Noviembre/2020***

Horario: 5:00 pm – 6:00 pm

## **Investigar T568 A y B**

En las terminaciones de un cable de red, deben aparecer los cables de código de colores ordenados en el orden correcto. En lo que respecta a T568A y T568B, estos son dos estándares de cableado que se utilizan para especificar la disposición.

Como sabemos, los cables de red se componen de cuatro pares de cables, cada uno de los cuales consta de un cable de color sólido y una franja del mismo color. La utilización de un cable directo o cruzado dependerá del tipo de conexión que se necesite. Para normalizar la disposición de cables, se utilizan dos estándares, el T568A y T568B, los cuales proporcionan esquemas de cableado para la terminación de los cables de red en enchufes, así como enchufes RJ45 de ocho posiciones.



### **T568A (DIRECTA)**

El cable directo es sencillo de construir, solo hay que tener la misma norma en ambos extremos del cable. Esto quiere decir, que, si utilizaste la norma T568A en un extremo del cable, en el otro extremo también debes aplicar la misma norma T568A.

Este tipo de cables es utilizado para conectar computadores a equipos activos de red, como Hubs, Switchers, Routers.

### ***T685B (CRUZADA)***

El cable cruzado es utilizado para conectar dos PCs directamente o equipos activos entre sí, como PC1 con PC2, y se lo utiliza para compartir datos o jugar individualmente, etc.

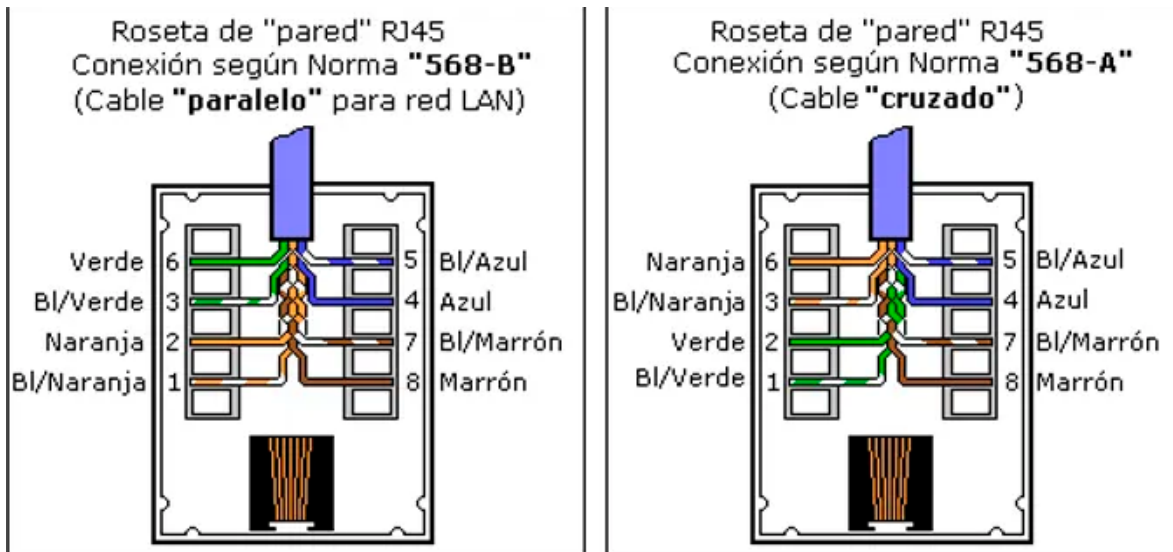
Un cable cruzado es aquel donde en los extremos la configuración es diferente. El cable cruzado, como su nombre lo dice, cruza las terminales de transmisión de un lado para que llegue a recepción del otro, y la recepción del origen a transmisión del final.

### **Código de colores cable UTP:**

El par trenzado sin blindaje (UTP) es un tipo de cable de cobre. La utilización de un cable eléctrico apropiado permite el óptimo rendimiento de los sistemas informáticos.

Antes de realizar cualquier conexión del Conector Rj45, es necesario que conozcas el código de colores para una mejor conexión, de esta manera evitaremos instalaciones erróneas y optimizaremos el tiempo.

Con esta norma de cableado para Rj45 hace referencia a que ambos lados de los cables tienen que tener los mismos colores, este tipo de conexión lo puedes usar para empalmar o conectar accesorios dispositivos desiguales, en este caso usaremos un computador con un hub o switch.



Si bien la configuración de cable de red es sencilla, es necesario que tengas a mano las instrucciones correctas, ya que así aseguras un trabajo de calidad, el cual no tendrá fallas más adelante.

## Pinout RJ45

Un conector RJ45 es un conector modular de 8 posiciones y 8 pines que se utiliza para terminar el cable de par trenzado Cat5e o Cat6. Un pinout es una disposición específica de cables que determina cómo se termina el conector. Hay varios pines para conectores RJ45, incluidos los de conexión directa (T568A o T568B), cruzados, enrollados, T1 y loopback. El cable directo es el tipo más común de cable y se utiliza para conectar su computadora a su red.

Los otros pines son para cables especiales que se utilizan para aplicaciones de red únicas. Pinout directo Dentro de la familia de códigos de color directo, hay dos estándares reconocidos por ANSI, TIA y EIA. El primero es el estándar de cableado T568A y el segundo es T568B. T568B ha superado al 568A y se considera el esquema de cableado predeterminado para cableado estructurado de par trenzado.

### CROSSOVER PINOUT

