

# Redes de cobre

## Datos históricos

El cable de par trenzado fue creado por el británico Alexander Graham Bell (1847-1922). Se trata de una vía de conexión con un par de conductores eléctricos entrelazados de manera tal que logren eliminar la diafonía de otros cables y las interferencias de medios externos.

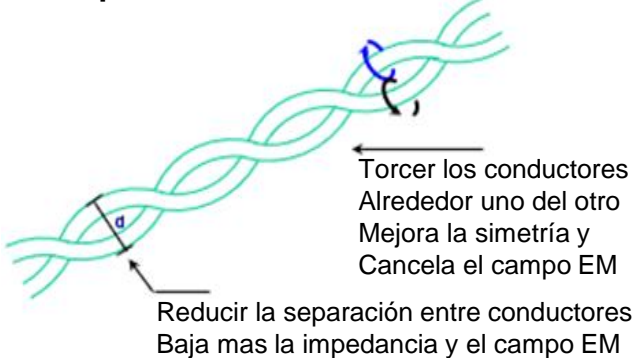
## Productos de cobre

- Cable
- Conectores
- Patch cords
- Paneles de parcheo
- Placas frontales y cajas
- Herramientas de terminación

## Ventajas de las redes de cobre

- Durable
- Bajo costo de mantenimiento
- Gran capacidad de transmisión
- Flexible
- Ligero
- Facil de instalar
- Bajo peso
- Ocupa menos espacio que FTP o STP

## Porque el cable viene trenzado?



## Códigos de resistencia al fuego

- CMR
- CMP
- LSZH

## Que significa UTP?

Unshielded Twisted Pair (lo que puede traducirse como "Par trenzado no blindado").

## Como funciona?

El UTP se presenta en diferentes tipos y tamaños, y se utiliza principalmente en cables de nodos. Esto significa que circula desde una unidad central hasta cada componente individual de la red.

Los cables UTP se clasifican según sus características en categorías, su nombre se abrevia a menudo con el prefijo CAT. Cuanto más alto es el número de la categoría, mayor es la torsión por pie en el par.

## Tipos de cable UTP

**CATEGORIA 5E**  
Ancho de Banda  
200 Mhz

### Aplicaciones

- Redes domésticas de diferentes longitudes.
- También se utiliza frecuentemente como cable de conexión para la implementación en redes de área local.

**CATEGORIA 6**  
Ancho de Banda  
350 Mhz

### Aplicaciones

- Telefonía IP
- Transmisión de video
- Redes CCTV

**CATEGORIA 6A**  
Ancho de Banda  
625Mhz

### Aplicaciones

- Transmisión de video HD
- Conexión en data center
- Telefonía ip
- Redes industriales

## Construcción del cable UTP

