

**ESCUELA DE INFORMATICA
TECNICO EN REDES DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES
CONEXIONES DE HARDWARE
LABORATORIO DE CABLE DE CONSOLA**



Docente: Oscar Mario Gil Ríos

OBJETIVO GENERAL: Crear un cable para la conexión serial (o de consola) según la norma **D568A (RJ-45)** y la norma **RS-232 (DB-9)**

OBJETIVO ESPECIFICO: La conexión desde una Estación de trabajo por el puerto DB9 a un Router cisco por el puerto de consola.

MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION

2 metros de cable UTP Cat 5E

4 conectores RJ-45

Ponchadora para RJ-45

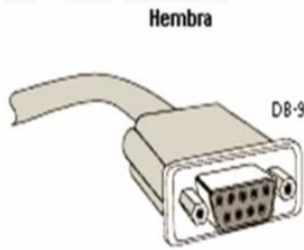
1 puerto DB-9 hembra con carcasas

Analizados de cables STM-8

Soldadura (estaño)

Cautín

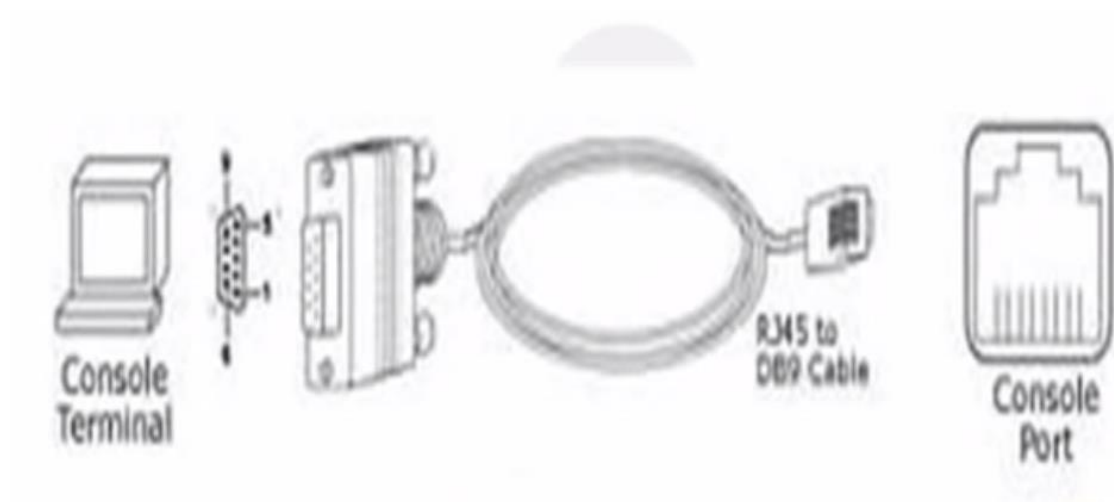
Corta Frío o tijeras

Conector DB-9 Hembra	Conector RJ-45
	

ESCUELA DE INFORMATICA
TECNICO EN REDES DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES
CONEXIONES DE HARDWARE
LABORATORIO DE CABLE DE CONSOLA

Docente: Oscar Mario Gil Ríos

Forma de conexión (Conector DB-9 va al PC y el conector RJ-45 al Router)



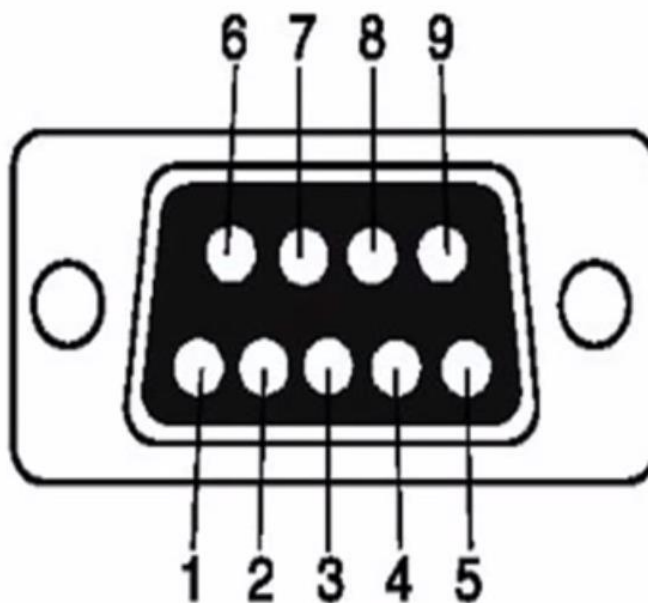
ESCUELA DE INFORMATICA
TECNICO EN REDES DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES
CONEXIONES DE HARDWARE
LABORATORIO DE CABLE DE CONSOLA

Docente: Oscar Mario Gil Ríos

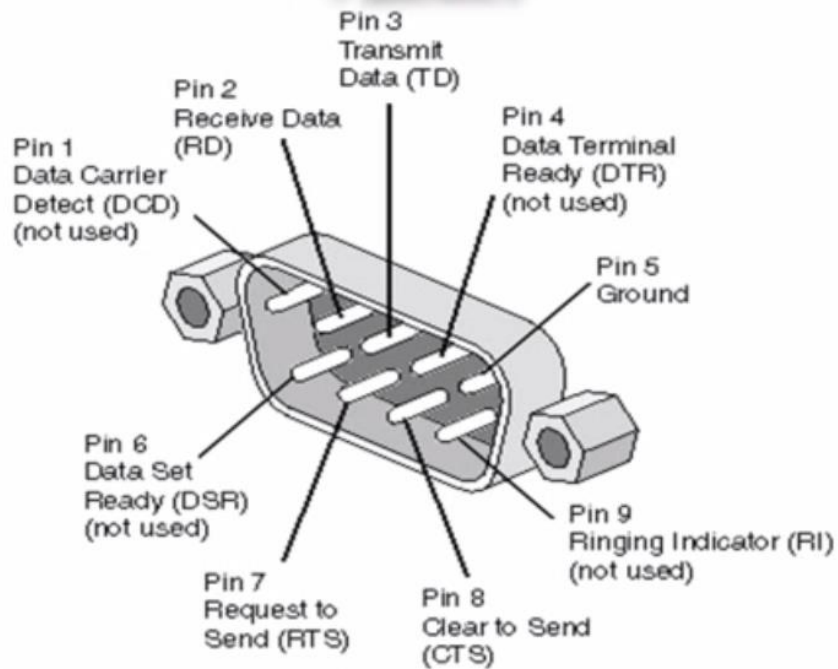
Plano del conector DB-9 Hembra

<u>Pin</u>	<u>Signal Description</u>
------------	---------------------------

1	DCD
2	TD
3	RD
4	DTR
5	Signal GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	contact closure



EXPLICACIÓN DE CADA UNO DE LOS PINES PINOUT



ESCUELA DE INFORMATICA
TECNICO EN REDES DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES
CONEXIONES DE HARDWARE
LABORATORIO DE CABLE DE CONSOLA

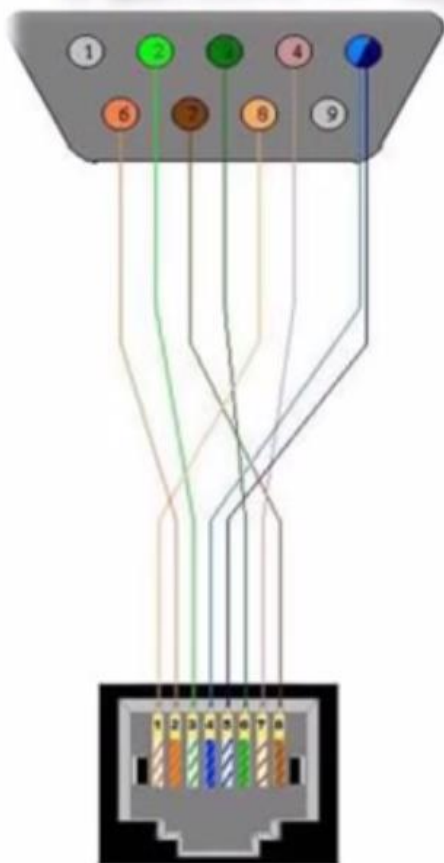


Docente: Oscar Mario Gil Ríos

NÚMERO DE PIN	NOMBRE Y FUNCIÓN
1	CD: Detector de transmisión
2	RXD: Recibir datos
3	TXD: Transmitir datos
4	DTR: Terminal de datos lista
5	GND: Señal de tierra
6	DSR: Ajuste de datos listo
7	RTS: Permiso para transmitir
8	CTS: Listo para enviar
9	RI: Indicador de llamada

Estructura de pines del cable de consola

PINOUT - CABLE DE CONSOLA



RJ-45 Pin	DB-9 Pin
8	7
7	4
6	3
5	5
4	5
3	2
2	6
1	8

**ESCUELA DE INFORMATICA
TECNICO EN REDES DE DATOS Y TELLECOMUNICACIONES
CONEXIONES DE HARDWARE
LABORATORIO DE CABLE DE CONSOLA**



Docente: Oscar Mario Gil Ríos

Verificación de los pines del cable de consola

Para comunicaciones directas desde la consola se conecta el switch Avaya al Terminal de Consola usando un cable adaptador de RJ – 45 a DB -9. En la siguiente tabla se muestran las asignaciones de los pines en cada extremo para conexión directa de consola.

RJ – 45	DB - 9
1	No conectado
2	3
3	2
4	4
5	5
6	1
7	8
8	7



**ESCUELA DE INFORMATICA
TECNICO EN REDES DE DATOS Y TELLECOMUNICACIONES
CONEXIONES DE HARDWARE
LABORATORIO DE CABLE DE CONSOLA**



Docente: Oscar Mario Gil Ríos

Planos

Plano RJ-45	Plano DB-9 Hembra
1 BV	1 No conectado
2 V	2 BN
3 BN	3 N
4 A	4 BC
5 BA	5 A, BA
6 N	6 V
7 BC	7 C
8 C	8 BV