

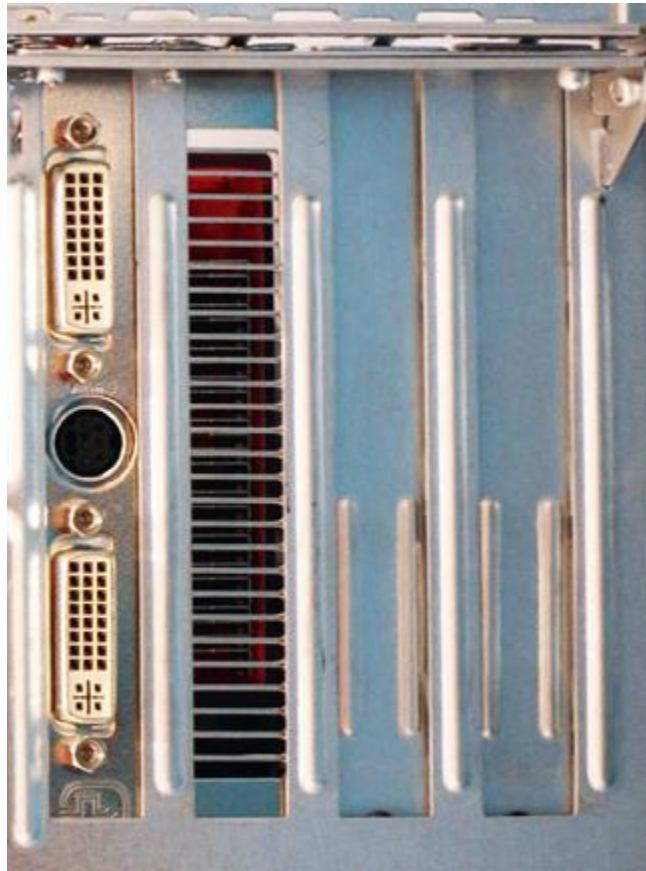
Conectores y Cables



Panel de conexión trasero.



Panel de conexión delantero.



Ranuras de expansión.



Conectores hembra (izquierda) y macho (derecha) miniDIN para teclado.



Figura 3.85. Conectores hembra (izquierda) y macho (derecha) DIN para ratón.



Conector hembra para teclado o ratón.

Sabías que...

El conector miniDIN apareció por primera vez en los ordenadores IBM PS/2 y de ahí se le debe su nombre genérico.



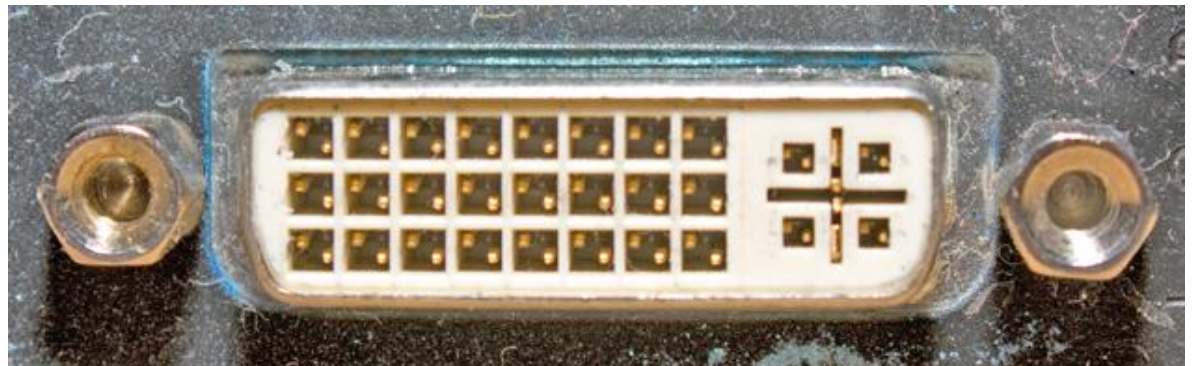
■ ■ ■ Conectores de vídeo

Podemos encontrarnos con cinco tipos de conectores hoy día, el DB-Sub clásico de tres filas y 15 pines, o mal llamado VGA, el DVI en sus diferentes versiones, el HDMI de 19 pines, el DisplayPort de 20 pines y el mini DisplayPort de 20 pines para dispositivos móviles.



Conectores macho (izquierda) y hembra (derecha) de tipo DB15 de tres filas analógicos.

Conectores de vídeo



Conectores macho (izquierda) y hembra (derecha) de tipo DVI de 24+5 digital y analógico.

- **Conector DVI.** Puede ser digital, analógico o ambos dependiendo de la versión. Estas versiones son DVI-D solo señal digital, DVI-A solo señal analógica y DVI-I digital y analógica.



Conector DVI-I Single-Link (izquierda) y Dual-Link (derecha).

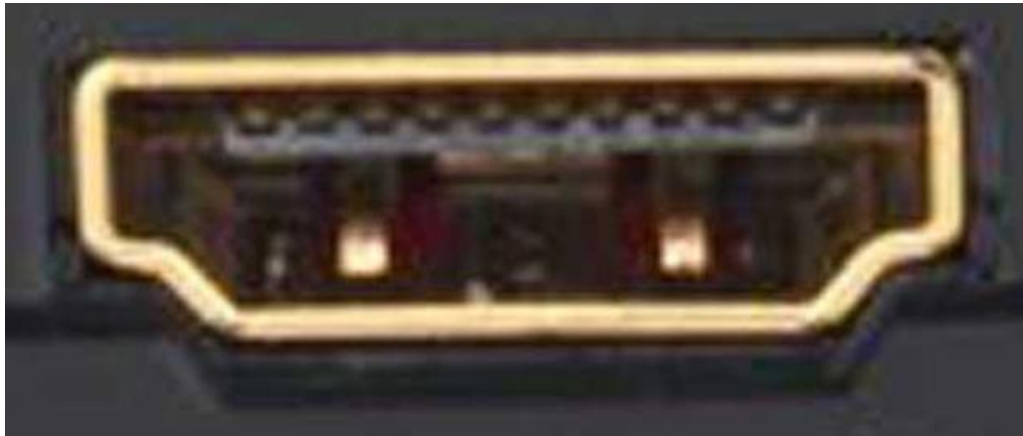


Conector DVI-A (izquierda) y M1-DA Dual-Link+USB (derecha).



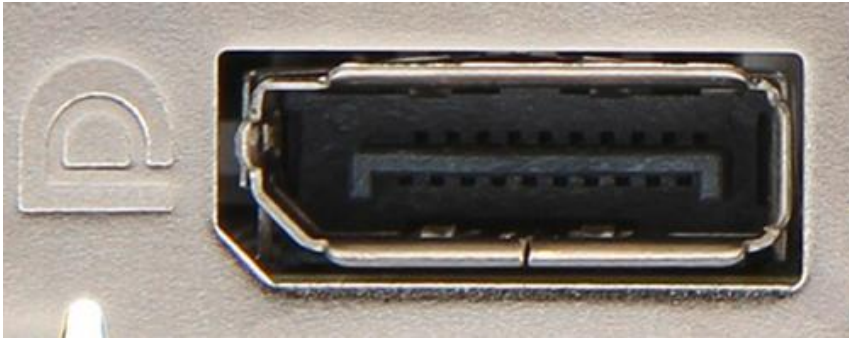
Conector DVI-D Single-Link (izquierda) y Dual-Link (derecha).

Conectores de vídeo



Conectores hembra (izquierda) y macho (derecha) HDMI de 19 pines.

Conectores de vídeo



Conectores hembra (arriba) y macho (abajo) DisplayPort de 20 pines.



Conectores hembra (izquierda) y macho (derecha) mini DisplayPort de 20 pines.

■ ■ ■ Conectores de audio (micrófonos, altavoces)

■ Analógicos.



Conectores hembra (izquierda) y macho (derecha) del panel de audio de tipo jack de 3,5 mm

■ ■ ■ Conectores de audio (micrófonos, altavoces)

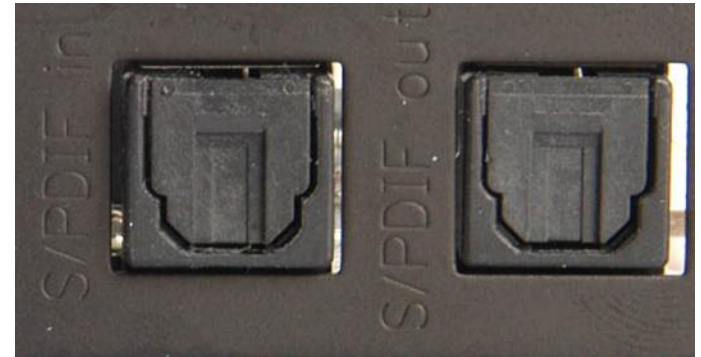
■ Digitales.

– RCA.



Conectores hembra (arriba) y macho (abajo) SPDIF de tipo RCA (TOSLINK).

– Óptico.



Conectores hembra (izquierda) y macho (derecha) ópticos SPDIF de entrada y salida de tipo TOSLINK.

■ ■ ■ USB



Conectores USB de tipo A, hembra (izquierda) y macho



Conectores USB de tipo B, hembra (izquierda) y macho



USB



Conector USB de tipo mini USB, hembra (izquierda) y macho



Conector USB de tipo micro USB macho (izquierda) y hembra

■ ■ ■ USB

USB 3.0,



Conector USB 3.0 de tipo A, hembra (izquierda) y macho (derecha).



Conector USB 3.0 de tipo B, hembra (izquierda) y macho (derecha).



Conector USB 3.0 de tipo micro USB, hembra (izquierda) y macho (derecha).

■ ■ ■ USB

Hoy en día existe el USB 3.1 que usa un conector llamado USB C. Este es de 24 contactos. Tiene mayor ancho de banda que los anteriores, y está especialmente diseñado para transportar señal de vídeo y audio, además de los datos.



Conector USB 3.1 de tipo USB C, hembra (izquierda) y macho (derecha).

Sabías que...

Este conector USB C no tiene orientación a la hora de introducirlo en el dispositivo.



Firewire o IEEE-1394



Conector IEEE-1394 de 6 contactos, hembra (izquierda) y macho (derecha).



Conector IEEE-1394 de 4 contactos, hembra (izquierda) y macho (derecha).



Conector IEEE-1394 de 9 contactos, hembra (izquierda) y macho (derecha).

Thunderbolt

Se trata de un conector de alta velocidad nacido para sustituir al firewire, diseñado principalmente para dispositivos de almacenamiento.

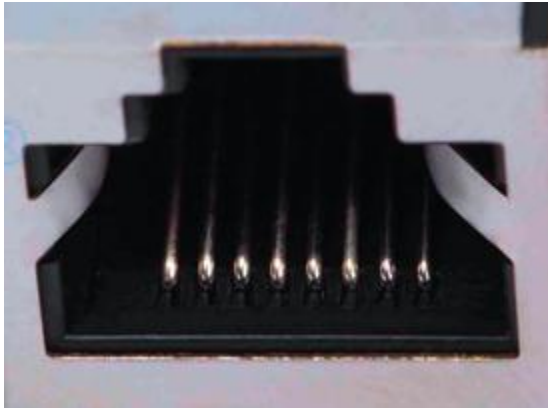


Conector Thunderbold 1 y 2 de tipo mini-DisplayPort, hembra (izquierda) y macho (derecha).

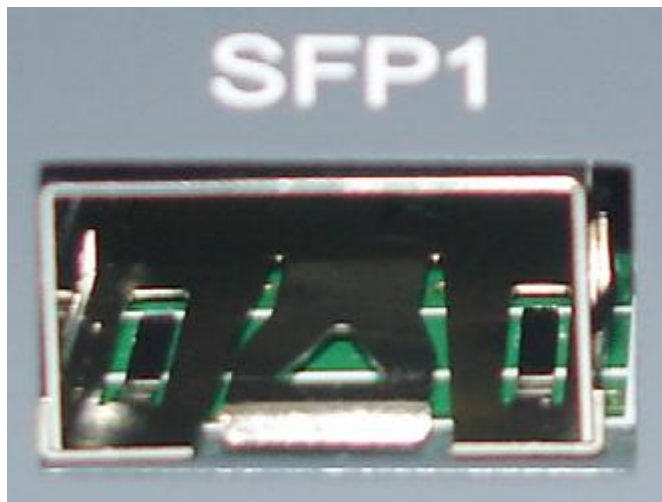


Conector Thunderbold 3 de tipo USB C, hembra (izquierda) y macho (derecha).

■ ■ ■ Conectores de red (RJ45 y SFP)



Conectores hembra (izquierda) y macho (derecha) RJ45.



Conectores hembra (izquierda) y macho (derecha) SFP para cable de fibra óptica.

■ ■ ■ RJ11



Figura 3.110. Conectores hembra (izquierda) y macho (derecha) RJ11.

SCSI: 50 y 68

Los dispositivos SCSI más habituales que conectaremos externamente son discos duros, lectores o grabadores de CD o DVD, escáneres, etcétera.



Conector SCSI de tipo Centronics, hembra (izquierda) y macho (derecha).



Conector SCSI de tipo micro-DB68 de alta densidad, hembra (izquierda) y macho (derecha).

■ ■ ■ SATA y eSATA

Los dispositivos SATA más habituales que conectaremos externamente son discos duros, lectores o grabadores de CD, DVD y Blu-ray.



Conector SATA tipo en «L» de bajo rendimiento, hembra (izquierda) v macho (derecha).



Conectores eSATA de tipo «plano» o «l» de alto rendimiento, hembra (izquierda) y macho (derecha).



Conector SAS SFF-847, hembra (izquierda) y macho (derecha).



Conector SAS SFF-8488, hembra (izquierda) y macho (derecha).

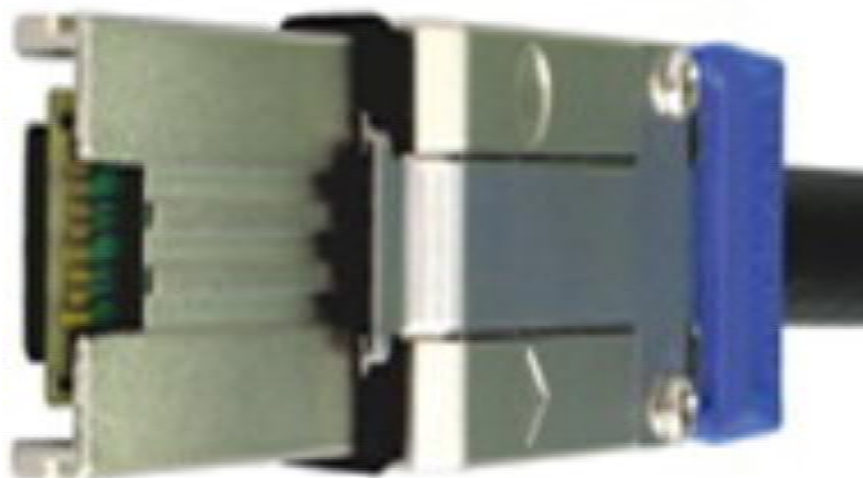


Figura 3.118. Conectores SAS hembra (arriba) y macho (abajo) de tipo SFF-8488.

Otros. Cable Paralelo

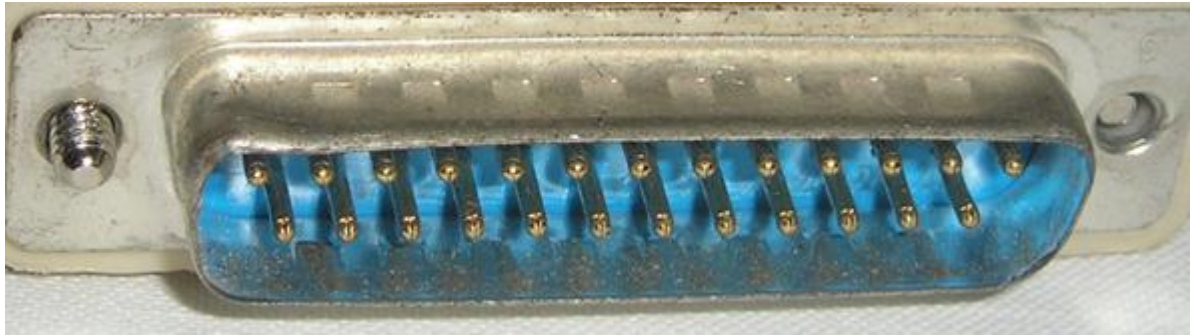
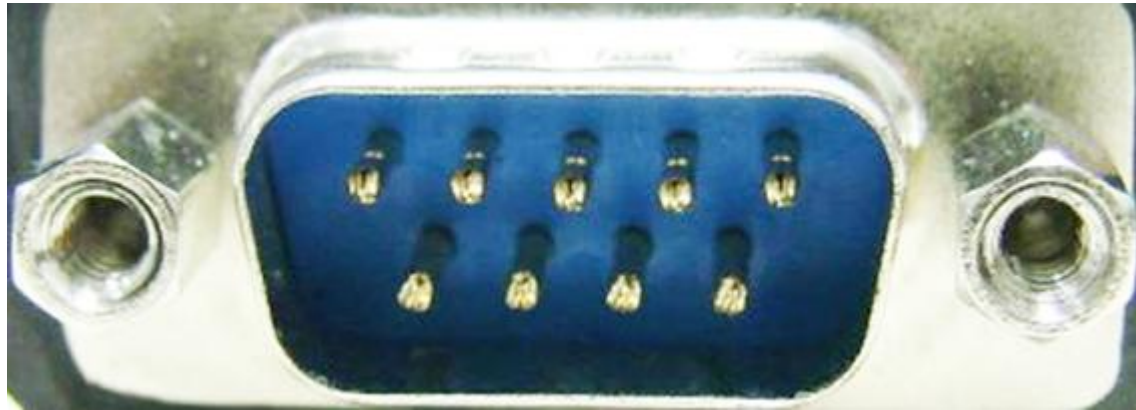


Figura 3.88. Conectores macho (arriba) y hembra (abajo) DB25.

Otros. Cable Serie



Conectores macho (arriba) y hembra (abajo) DB9.



Figura 3.119. Cable paralelo Centronics.



Figura 3.121. Cable serie DB9 macho a DB9 hembra.



Figura 3.122. Cable USB de tipo USB A a USB B.



Figura 3.123. Cable USB 3.0 de tipo USB A a USB B.



Figura 3.124. Cable USB de tipo USB A a micro-USB B.



Figura 3.125. Cable USB 3.0 de tipo USB A a micro-USB B.



Figura 3.126. Cable FireWire con conectores de seis pines a cuatro pines.



Figura 3.127. Cable FireWire con conectores de seis pines.



Figura 3.128. Cable de par trenzado con conectores RJ45.



Figura 3.129. Cable de teléfono con conectores RJ11.



Figura 3.130. Cable de monitor con conector DB15 macho de tres filas en ambos extremos.



Figura 3.131. Cable de monitor con DVI-D de 24+1 macho en ambos extremos.



Figura 3.132. Cable de monitor con conector HDMI macho en ambos extremos.



Figura 3.133. Cable de monitor con conector DisplayPort macho en ambos extremos.



Figura 3.134. Cable SATA a SATA con conectores en «L».



Figura 3.135. Cable SATA con conectores eSATA macho en ambos extremos.



Figura 3.136. Cable SATA de conector en «L» a conector en «I».



Figura 3.137. Cable SCSI Centronics de 50 hilos.

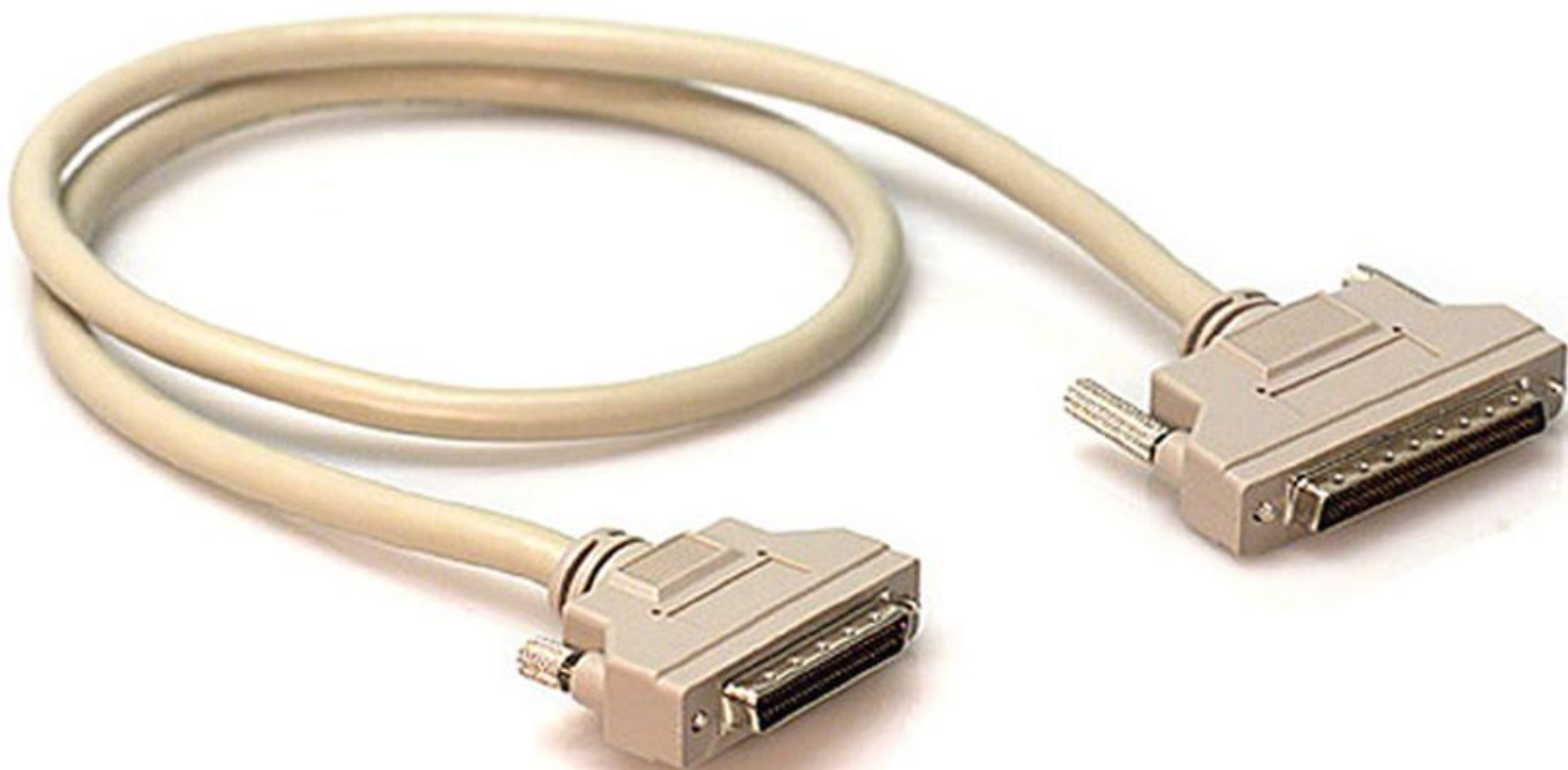


Figura 3.138. Cable UltraWide SCSI con conectores micro-DB50 o 68 en ambos extremos.



Figura 3.139. Cable SAS con conectores SFF-8470 a SFF-8088.



Figura 3.140. Cable SAS de SFF-8470 a SFF-8087.



Figura 3.141. Cable SAS de SFF-8470 a SATA.



Cable externo Thunderbolt