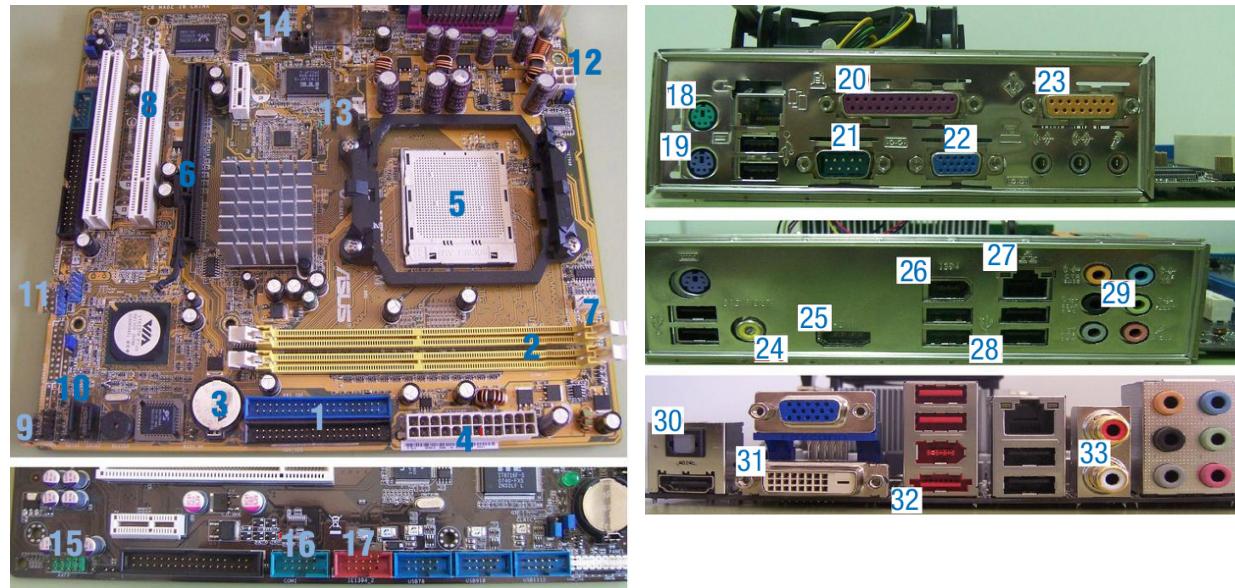
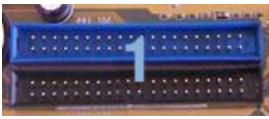
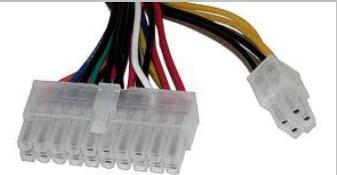


# Componentes de un ordenador

Cada fila de la tabla contiene cuatro columnas de forma que:

- En la primera aparece el gráfico y el nombre del conector situado en la placa base.
- En la segunda aparece el gráfico y el nombre de un elemento que se le pueda conectar.
- En la tercera: Si el elemento se inserta directamente en el conector, la casilla está vacía. Pero si es necesario un cable que los una aparece el nombre, y un gráfico del cable en el que se ven sus conectores.
- En la cuarta, se identifica la utilidad del conector de la placa base.



Conejero	Elemento	Cable	Utilidad
			
1.- Conectores IDE PATA (Primario y secundario)			Permite la conexión de hasta 4 dispositivos de almacenamiento IDE, 2 por conector (primario y secundario) en distintos modos DMA/Ultra DMA (acceso directo a memoria) con velocidades que van de los 33 a los 166 Mb/s
	Disco duro, lector/grabador CD/DVD PATA	Cable IDE 40/80 pines	
2.- Zócalos de memoria RAM			Permite conectar la memoria RAM al sistema. Admite uno o dos módulos (en este caso) para completar los distintos bancos de memoria.
	Módulos de memoria DDR DIMM		
3.- Zócalo para pila (incluida)		Pila	Mantiene la alimentación necesaria para que, incluso apagado, el sistema conserve los parámetros seleccionados de la BIOS y la fecha y hora actual.
			
4.- Conector de alimentación de la placa base ATX de 24 pines			Permite convertir la corriente alterna en distintos voltajes para alimentar la placa base y los diferentes dispositivos conectados a ella.
	Fuente de alimentación	Cables conector ATX y ATX12v	



5.- Zócalo de CPU



Microprocesador o CPU



6.-Zócalo PCI Express



Tarjeta gráfica



7.- Conector ventilador de CPU



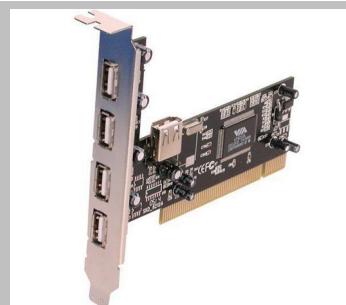
Ventilador de la CPU



Cable de conexión que suele venir integrado en el ventilador



8.- Slot PCI



Tarjeta PCI de puertos USB

Zócalo donde se ubica el microporcesador.

Bus de expansión PCI de tercera generación cuyo uso generalizado, aunque no exclusivo, es servir de conector para las tarjetas gráficas PCI Express. Sustituye a AGP. Los dispositivos a él conectados pueden ser x1,x4, x8 y x16.

Permite alimentar el ventilador de la CPU para que esta pueda disipar el calor necesario y no resulte dañado el microporcesador cuando alcanza altas temperaturas mientras está funcionando.

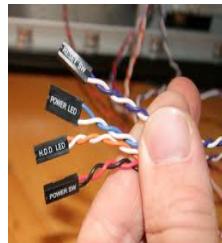
Bus interno de expansión PCI "Interconexión de Componentes Periféricos" podemos conectar a él todo tipo de dispositivos como controladoras, tarjetas de sonido, módems, tarjetas de red, etc... A lo largo del tiempo ha ido superando a otros formatos y ha quedado como estándar PC.

**9**

9.- Jumpers para botones y leds indicadores de la caja y altavoz interno.



Botones de inicio y reset. Leds de uso de disco y de encendido.



conectores desde la caja a la placa base.

Permite conectar los botones de la caja y los leds indicadores a la placa base. Las conexiones son: led de encendido, led de actividad del disco duro, speaker o altavoz interno, botón de encendido / apagado / suspendido / hibernado, y botón de reset.



10.- Conectores SATA 1 y 2



Disco SATA



Conecotor SATA

SATA o *Serial Advanced Technology Attachment* sustituye a los dispositivos ATA como los IDE, y al igual que estos, podemos conectar discos duros, lectores/grabadores de CD / DVD / Blu-ray con velocidades de 150, 300 y 600 Mb/s, y supera la barrera de los 2 dispositivos por puerto de IDE.



11.- Conectores USB internos



Puertos USB frontales



Conecotor USB interno

Permite conectar otros puertos USB externos y dispositivos internos como lectores de tarjetas de memoria... Ver 28.



12.- Conecotor de alimentación ATX de 4 pines, 12 vol.



Fuente de alimentación



Cables coneccotor ATX y ATX12v

Permite la alimentación complementaria de 12 vol. para la placa base.



13.- Conector ventilador de la caja



Ventilador de la caja



Cable de conexión que suele venir integrado en el ventilador



14.- conectores CD y AUX, 4 pines



Lector CD audio



Cable interno CD / AUX



15.- Panel de jumpers de conectores de audio I/O frontal



Entrada y salida de audio frontal



Conectores audio frontal



16.- Conector interno para puerto serie



Puerto serie externo DB 9



Conector y cable serie (con conector externo)

Permite conectar un ventilador que ayudará a expulsar el calor que se acumula dentro de la caja por el funcionamiento continuado de los componentes eléctricos que generan calor ayudando a que el equipo funcione a temperaturas más adecuadas.

Permite la entrada de audio desde dispositivos conectados al ordenador como tarjetas capturadoras de TV, de sonido o lectores de formatos de audio/video como Cds/DVDs...

Permite conectar a la placa base una entrada y salida de audio (auriculares, micrófono...) situados en la parte frontal (o lateral) del ordenador.

Permite ampliar el número de puertos serie incluidos de fábrica en la placa base. Estos puertos, cada vez más en desuso, son empleados por módems externos y anteriormente por ratones y otros dispositivos.



17.- conector interno para puerto FireWire



Puerto FireWire externo



Cable de extensión interno  
IEEE 1394



18.-Conector de ratón tipo PS/2



Ratón PS/2



Conector PS/2  
tipo mini-DIN 6 pines



19.-conector de teclado tipo PS/2



Teclado PS/2



Conector PS/2 teclado tipo mini-DIN 6 pines (derecha) y adaptador a DIN  
(norma de teclado anterior)



20.- Puerto paralelo DB 25



Scanner



Conector paralelo-centronic

Conecotor que permite añadir puertos FireWire al ordenador. Ver 26.

Norma usada por IBM en sus modelos PS/2 para conectar dispositivos serie y que se ha convertido en estándar PC. El color verde se asigna al ratón.

Norma usada por IBM en sus modelos PS/2 para conectar dispositivos serie y que se ha convertido en estándar PC. El morado se asigna al teclado.

Conecotor paralelo que permite la comunicación con dispositivos como impresoras, escáneres y otros. Centronics es la norma paralela más difundida, aunque está en desuso y es sustituido por los puertos USB.



21.- Puerto serie DB 9



Módem analógico



Cable serie



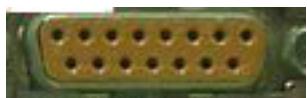
22.- Conector video VGA Dsub-15



Monitor CRT VGA



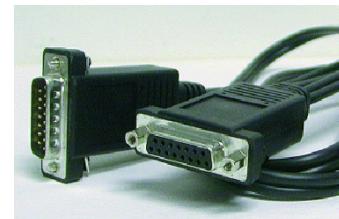
Conector VGA



23.- Puerto Joystick/MIDI



Joystick



Cable MIDI 15 pines.



24.-S/PDIF



Lector/grabador Mini-Disc



Cable coaxial con conector RCA  
a Mini-jack

Conecotor serie que permite añadir al ordenador gran cantidad de dispositivos como ratones, joysticks, módems, plotters y otro tipo de maquinaria. La norma más usada es RS-232 y, aunque está en desuso, sigue siendo empleado.

Permite la salida de vídeo analógico a monitores, proyectores, etc. Aunque está en desuso, y va siendo sustituido por HDMI, aún se incluye en portátiles y placas de ordenadores.

Incluido en las primeras tarjetas de sonido para dotar al ordenador de un puerto de juegos para conectar un joystick, permite también ser usado como Interfaz Digital de Instrumentos Musicales (MIDI) pudiendo comunicar al PC con teclados, sintetizadores, etc...

Interfaz digital, creada por Sony y Philips conjuntamente para sus productos, que permite la transmisión de señales de audio digital moduladas en PCM. Se ha generalizado su uso por otros fabricantes. La norma permite distintos tipos de cables y conectores. Ver 30.



25.- Conector HDMI

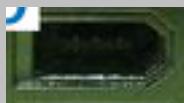


Monitor LED



Cable y conectores HDMI

Interfaz multimedia de alta definición (HDMI) sustituirá al resto de conectores de vídeo actuales tanto en ordenadores como en televisores convencionales y dispositivos multimedia. Incluye mecanismos anti-copia de contenidos digitales.



26.- Conector FireWire



Cámara de vídeo con conector Firewire



Conector FireWire IEEE 1394

Puerto de alta velocidad creado por Apple para, entre otras cosas, posibilitar la edición de vídeo no lineal empleando dispositivos como discos duros externos, cámaras de vídeo o grabadoras. Compite con el tipo de puertos USB actuales.



27.- Conector hembra RJ-45



Comutador de red



ANSI/EIA/TIA 568 A y B

Interfaz estándar de red Ethernet para conectar nuestro ordenador a la red local.



28.- Conectores USB



Impresora con conexión USB



Conectores USB

Bus serie universal (USB) de mucha aceptación, que está desplazando a otros puertos, y permite la conexión de gran cantidad de dispositivos externos como discos duros, pendrives, disqueteras, teclados, ratones, impresoras, escáneres, tabletas digitalizadoras, reproductores, teléfonos, cámaras, joysticks...



29.-Conectores de audio I/O



Altavoces con sonido envolvente  
DOLBY



Conectores estéreo mini-jack

Conectores I/O de audio:  
Negro. Salida de audio de altavoces traseros.  
Amarillo/naranja. Salida de subwoofer / altavoz central.  
Azul claro: Entrada de audio Line-In.  
Verde/lima. Linea de salida de altavoces principal (frontal).  
Rosa: entrada de micrófono.  
Gris: Salida de audio para altavoces laterales.

Ver 24.

Otra forma de configuración cable/conector permitida por la norma S/PDIF que, en este caso, transmite la señal mediante fibra óptica.



30.- Conector audio S/PDIF óptico



Amplificador y consola de audio  
con entrada óptica S/PDIF



Conector S/PDIF óptico



31.- Conector DVI



Monitor LCD con conector DVI



Conector DVI

La Interfaz Digital Visual (DVI), creada para ofrecer la mayor calidad de imagen en pantallas digitales como LCD, permite conectar este tipo de monitores al ordenador. Existen varios tipos de conectores DVI diferenciados por el número de pines de conexión



32.- Conector eSATA



Disco duro externo con conexión eSATA



Conectores eSATA



33.- Conectores RCA estéreo



Amplificador y consola de audio con conector entradas RCA



Cables RCA estéreo

La tecnología externa de conexión serial avanzada (eSATA) es un conector más robusto que el SATA interno, y es más joven que USB y Firewire, con los que compite.

Salida estéreo de audio analógico. Puede usarse, entre otras cosas, en conjunción con un cable VGA para conectar, por ejemplo, el vídeo y el audio del ordenador al monitor si este dispone de entradas VGA y RCA.