2020

# SISTEMAS INFORMATICOS



Héctor Eduardo Oviedo
CPIFP BAJO ARAGON
24-11-2020

### Sistemas Informáticos

#### TEMA 1 Tarea 1

#### Tabla de conectores de Placa Base

Núm.

Dibujo / Nombre del conector

Nombre del elemento que se puede conectar Cable Necesario Nombre y grafico Utilidad del conector

01 PUERTOS IDE



Discos duros o los grabadores/re productores CD/DVD



**Cable IDE** 

**DIRECTO** 

**DIRECTO** 

Interfaz que se utiliza para conectar a la placa base discos duros o los grabadores/reproduct ores CD/DVD

02 Ranuras de memoria RAM (memoria DDR)



Memoria RAM



Para almacenar diversos datos con el objetivo de acceder de manera rápida a la información

03 BATERÍA CMOS (RAM CMOS) PILA



Pila

Newsun J

Se encarga de conservar los datos de la BIOS cuando el ordenador está apagado.

04 CONECTOR P1 ATX



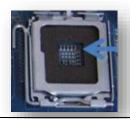
Fuente de alimentación

Cable de alimentación ATX de 24 clavijas



Suministra energía a la placa base.

**ZOCALO DE LA CPU** 



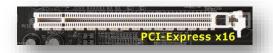
05

Microprocesador o CPU



**DIRECTO** 

El zócalo o socket de la placa base es donde va insertado el microprocesador o CPU



Tarjetas gráficas o de sonido



DIRECTO

Sirven para añadir componentes adicionales a tu PC, como tarjetas gráficas o de sonido

**07** Conector de alimentación de ventilador de la **CPU FAN1** 





Ventilador o disipadores del Microprocesador o CPU.

**Disipadores** 



El ventilador de la CPU requiere de un conector para su alimentación

08 **RANURA PCI** 



Tarjetas de sonido, de red, de conexión. etc.

**DIRECTO** 

**Front CPU** 

Es para tarjetas de expansión más antiguas y han sido siempre compatibles con tarjetas de sonido, tarjetas de red, tarjetas de conexión.

09 **CONECTORES PANEL FRONTAL** 

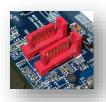


**Botones y luces** de la parte frontal del ordenador.



Es un conjunto de pines que tienen como finalidad hacer funcionar los botones de encender el ordenador, reiniciarlo, encender las luces frontales del case.

10 **PUERTOS SERIAL ATA** 



Dispositivos de almacenamiento de estado sólido (SSD) y dispositivos de almacenamiento óptico como grabadoras de DVD.

**Cable SATA** 



Sirve para conectar dispositivos a la computadora, especialmente dispositivos de almacenamiento como discos duros y grabadores/lectores de discos óptico.

**USB ADICIONALES** 11





A la salida externa de la computadora **Cable conector** USB



Estos pines se conectan a la salida externa de la carcasa del ordenador, normalmente situados en la parte frontal o superior, si este dispone de ella.

#### 12 Conector eléctrico auxiliar ATX 4 pines



Fuente de alimentación

Cable conector de 4 pines.



Este conector es el encargado de suministrar corriente al procesador a través de la fuente de alimentación. la placa base puede tener un puerto auxiliar de cuatro o de ocho pines para el procesador, así como otros conectores para tarjetas de vídeo AGP Pro PCI Express

## NORTHBRIDGE (PUENTE NORTE)/ SOUTHBRIDGE (PUENTE SUR)





Integrados en la placa base.

Integrado, soldado. (Encima tieneN un disipador para que no se sobrecaliente)



Es un chipset que permite a la CPU comunicarse con la RAM y la tarjeta gráfica.

Es un chipset que permite a la CPU comunicarse con ranuras PCI, ranuras PCI-Express x1, etc.

#### 14 SONIDO INTERNO



A la salida externa de la computadora

### Conectores audio frontal CPU





Es el encargado de llevar la señal de audio a los conectores de audio en formato mini jack de 3.5 mm que tienen la mayoría de cajas en la parte frontal.

#### 15 CONECTOR FLOPPY DISK



Unidad de disco FDD o Disquetera.

#### Cable IDE para FDD



Conector FDD significa unidad de disco ("floppy disk drive", en inglés) o más comúnmente como disquetera.

#### 16 CONECTOR PUERTO DE SERIE



Conector puerto serial de la caja de la CPU.

### Cable conector serial



Un puerto Com es un puerto serial, utilizado para comunicaciones. También sirven para dar alimentación o conexión interna a ciertos sistemas de hardware.

#### 17 FIREWIRE IEEE 1394A INTERNO



Para la interconexión de dispositivos digitales en la cpu como cámaras digitales y videoc ámaras

Cable 1394 interno

Destinado a la entrada y salida de datos en serie a gran velocidad.

#### 18 CONECTORES PS/2 PARA RATÓN



Ratón



Cable ratón ps/2

Se conecta al ratón para utilizarlo moviéndose por la interfaz gráfica del sistema operativo.

#### 19 CONECTORES PS/2 PARA TECLADO



**Teclado** 

#### Cable teclado ps/2



Se conecta al teclado para poder escribir y ejecutar comandos en los diferentes programas.

#### 20 CONECTOR PARALELO



Impresoras, y otros.

### Cable puerto paralelo



Al igual que los seriales, se encuentran integrados a la placa madre. Los conectores DB25 permiten la conexión con un elemento exterior (por ejemplo, una impresora).

#### 21 PUERTO SERIAL COM



Fuente de alimentación ATX, etc..

### Cable puerto serial



Al igual que los paralelos, se encuentran integrados a la placa madre. Un puerto Com es utilizado para comunicaciones permiten la conexión con un elemento exterior (por ejemplo, una impresora).



Monitor



Sirve para conectar un monitor o proyector a los equipos, o televisores que dispongan de esta entrada.

#### 23 PUERTO DE JUEGOS



Periféricos de juegos, gamepads, etc.

### Cable puerto de juegos



Cable coaxial

Conexión para dispositivos de control de videojuegos.

#### 24 CONECTOR S/PDIF COAXIAL



Equipo de audio



Este puerto conecta un dispositivo de salida de audio externo a través de un cable S/PDIF coaxial. Sirven para transferir audio.

#### 25 CONECTORES GRÁFICOS (PARA MONITORES) HDMI



Televisor digital



**Cable HDMI** 

Tipo de conexión digital capaz de transmitir el video de alta definición y el audio de alta resolución y multicanal en un solo cable.

### 26 DISPLAYPORT - FIREWIRE SALIDA IMPRESORA



Cámaras, Impresoras, y otros dispositivos externos que necesiten transferencia de datos.



**Cable Fireware** 

Este conector es para transmisión de datos y tiene tres variantes.

#### 27 PUERTO DE RED RJ-45 ETHERNET



Router LAN, Modem.



Cable Ethernet

Para crear una conexión de red alámbrica, permite transferir datos entre el equipo y la red que está conectado.



Ratones, impresoras, teclados, etc.

#### Cable USB



Casi todo lo que conectes al ordenador desde el exterior, desde teclados hasta ratones e impresoras, se conecta a un puerto USB.

#### 29 PUERTO DE AUDIO



Altavoces o auriculares o sonido envolvente 5.1 o 7.1

#### **Cables RCA**



CONECTORES DE ENTRADA Y SALIDA DEL AUDIO, AZUL ENTRADA, VERDE SALIDA altavoces/auriculares, ROJO MICROFONO El resto para un sonido más

El resto para un sonido más sofisticado. 5.1 o 7.1 Gris altavoces laterales, negros traseros y naranja Subwofer.

#### 30 Conector S/PDIF SALIDA OPTICA DE AUDIO



Dispositivo de audio digital, Dolby, Cascos, etc

#### FIBRA OPTICA



Sirven para transferir audio, pasan audio digital entre dispositivos, sobre todo para Dolby Digital o DTS.

#### 31 CONECTORES GRÁFICOS (PARA MONITORES) DUAL LINK DVI



Monitor de calidad digital o proyectores.

### Cable conector



Diseñado para obtener la máxima calidad de visualización posible en pantallas digitales, como monitores LCD, LED, y proyectores.

#### 32 CONECTOR ESATA EXTERNO



Discos duros sATA

#### Cable eSATA



Permiten la transferencia de datos a gran velocidad al conectar periféricos como discos duros externos.

#### 33 CONECTORES DE AUDIO RCA LEFT/RIGHT



Salida de audio Altavoces, sistemas de sonido, mesas de mezclas... etc.

#### Cable RCA audio



Conectores de Audio que permiten una salida por dos canales, izdo. y derecho.

#### **BIBLIOGRAFIA**

 $\underline{https://www.profesional review.com/2018/11/04/componentes-de-una-placa-base/}$ 

 $\underline{https://www.profesionalreview.com/2018/12/03/conectores-externos-placa-base/}$ 

https://hardzone.es/2018/02/18/conectores-placa-base/

https://hardzone.es/tutoriales/componentes/puertos-placa-base/