

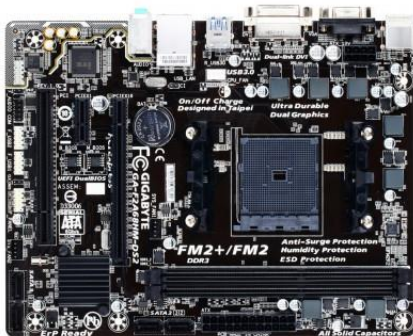
1.- El profesor proporcionará una placa real, con dicha placa base realiza las siguientes actividades:

- Identifica la placa base y busca en internet el manual y una fotografía.
- Con ayuda del manual responde a las siguientes preguntas:
- ¿Qué factor de forma tiene?
  - ¿Qué socket incluye? ¿Para qué modelos de procesadores?
  - ¿Qué tipo de memoria RAM admite? ¿A qué velocidades? ¿De cuántos bancos de memoria dispone? ¿Y con tecnología Dual Channel?
- En la fotografía descargada de internet, identifica cada uno de los componentes internos vistos en clase.

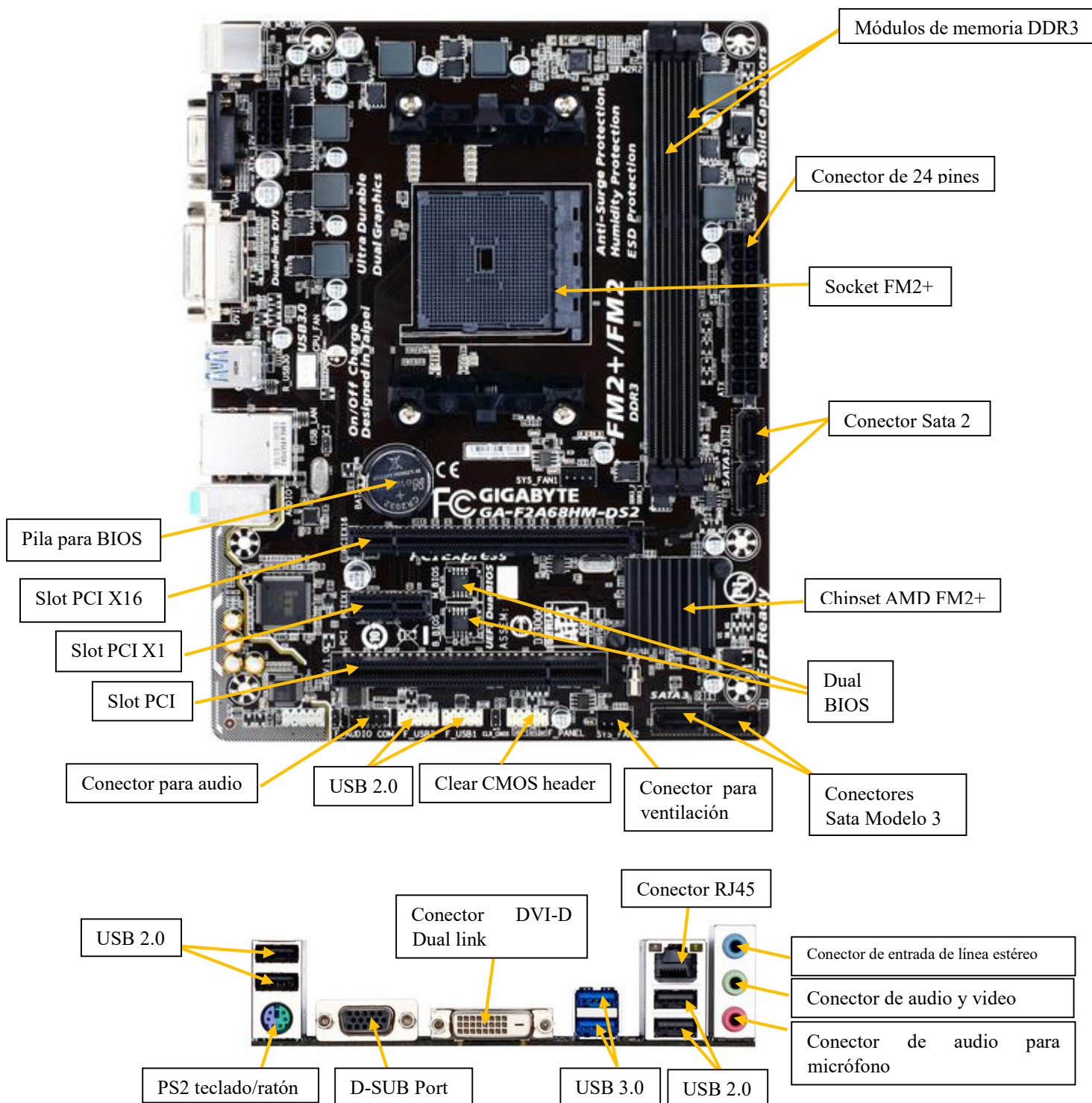
2.- Repite el ejercicio anterior para **una** de las siguientes placas base:

PLACA PLACA AMD GIGABYTE GA-F2A68HM-DS2 FM2+ DDR3 PCX3.0  
M-ATX DVI-D

Manual de la placa base: [https://download1.gigabyte.com/Files/Manual/mb-manual\\_ga-f2a68hm-ds2\\_v.1.1\\_e.pdf?v=bc2fceed5f1d8b70d8bbf3b56d614e33](https://download1.gigabyte.com/Files/Manual/mb-manual_ga-f2a68hm-ds2_v.1.1_e.pdf?v=bc2fceed5f1d8b70d8bbf3b56d614e33)



- ¿Qué factor de forma tiene? Tiene un factor de forma microATX
- ¿Qué socket incluye? ¿Para qué modelos de procesadores? Incluye un socket llamado FM2+ el cual permite los procesadores de la serie AMD A y AMD Athlon
- ¿Qué tipo de memoria RAM admite? ¿A qué velocidades? ¿De cuántos bancos de memoria dispone? ¿Y con tecnología Dual Channel? Esta placa base tiene 2 ranuras de memoria RAM del tipo DDR3 de 2133/1866/1600/1333 MHz y admite una tecnología dual Chanel y soporta hasta 64GB de memoria.



3.- Realiza un presupuesto lo más completo posible para un equipo informático destinado a un usuario no experto, que necesita un ordenador para tareas de oficina. Al menos, debes incluir la caja, la fuente, procesador, memoria y la placa base.

Calcula la potencia estimada de la fuente de alimentación, que necesitaría según los componentes seleccionados (incluye una captura de la calculadora utilizada).

Caja: NZXT H510 - Compact ATX Mid-Tower: 70\$

Fuente de alimentación: EVGA 500 W1, 80+ BLANCO 500W: 40\$

Procesador: Procesador AMD Ryzen 5 3600: 200\$

Memoria RAM: Corsair Vengeance LPX 8GB (2x4GB) DDR4-3200: \$60

Placa base: Placa base ASUS Prime B450M-A/CSM: 80\$

Almacenamiento: SSD Kingston A2000 500GB NVMe: 70\$

Sistema Operativo: Windows 10 Home (Licencia OEM): 120\$

Tarjeta Gráfica (integrada en el procesador): Integrada en AMD Ryzen 5 3600: Incluida

Tarjeta PCIe: Tarjeta ethernet de 1 puerto (2.0 x1 slots + 3.0 / 2.0 x16 slot) y tarjeta PCI de sonido (4-1 pin SPDIF\_OUT + 10-1 pin AAFP) Incluido en placa

Ventilador: 1 Tempest Fan 120mm PWM 5\$

TOTAL DE POTENCIA ESTIMADA: [167W](#)

TOTAL DEL PRESUPUESTO APROX: 645\$

## CALCULADORA DE FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Al comprar un equipo nuevo o al sustituir la [fuente de alimentación](#) con frecuencia necesitamos saber la **potencia de la fuente de alimentación** que necesitamos. Esta herramienta permite calcular en función de los componentes del equipo, la potencia en vatios máxima que consumirá y por tanto la potencia que ha de otorgar la fuente de alimentación.

Si necesitas ayuda para usar esta herramienta podrás encontrar una guía paso a paso [aquí](#).

### Tipo de Placa Base

Sobremesa

### Procesadores

AMD® 1 X AMD Ryzen 5 3600

### Memoria RAM

DDR4 2 X Módulo DDR4 4GB  
--Tipo-- 0 0 X  
--Tipo-- 0 0 X  
--Tipo-- 0 0 X

### Tarjetas Gráficas

--Tipo-- 0 0 X  
--Tipo-- 0 0 X  
--Tipo-- 0 0 X  
--Tipo-- 0 0 X

### Almacenamiento

1 X SSD NVMe  
0 X  
0 X  
0 X

### Unidades Ópticas

0 X  
0 X

### Tarjetas PCI Express

1 X Tarjeta Ethernet de 1 puerto  
0 X

### Tarjetas PCI

1 X Tarjeta PCI de Sonido  
0 X

### Ratones

1 X Ratón Convencional

### Teclados

1 X Teclado Convencional

### Kit de Refrigeración Líquida

0 X  
0 X

### Bomba de Refrigeración Líquida

0 X  
0 X

### Ventiladores

1 X 120 mm  
0 X  
0 X  
0 X  
0 X

### Otros Dispositivos

0 X  
0 X  
0 X  
0 X  
0 X

CALCULAR BORRAR

### Resultado del Cálculo

Consumo Máximo Estimado: **167W**

Potencia Recomendada: **200W-300W**

<https://www.geeknetic.es/cfa/D9FMGYD4g05>

Twitter Facebook LinkedIn Google+

VER RESULTADO DETALLADO



### TOP REVIEWS

SeaSonic Prime PX-1600 ATX 3.0 Review  
Seasonic Focus GX-850 ATX3 Review  
¡GEEKNETIC CUMPLE 20 AÑOS! 2 DÉCADAS DE NOVEDADES EN TECNOLOGÍA  
Claves para montar un PC ultra silencioso de la mano de be quiet!  
MSI MPG A1000G PCIE5 Review  
¿Es importante tener una buena fuente de alimentación?  
Seasonic Prime TX-1600 Titanium Review  
Fuente de alimentación Cooler Master V850 SFX Gold Review  
Seasonic SYNCRO Q704 + SYNCRO DGC-650 Review  
Los Mitos Más Comunes Sobre las Fuentes de Alimentación



### TOP GUÍAS

Cómo calcular cuánta potencia de fuente de alimentación necesito para mi PC  
Conectores ATX de Fuentes de Alimentación: Todos los tipos y versiones  
Guía de Protecciones en Fuentes de Alimentación  
Fuentes de Alimentación: tipos, características e instalación  
Cómo Montar un PC por Piezas: Guía Definitiva  
80 PLUS: La eficiencia de las fuentes de alimentación a prueba  
Las mejores fuentes de alimentación baratas  
Guía para elegir fuentes de alimentación  
Cómo Elegir la Fuente de Alimentación Ideal para tu PC  
Cómo conectar dos fuentes de alimentación



4.- Confecciona un glosario explicando la procedencia de las siglas (consulta en Internet) así como definiendo brevemente el componente del que se trate. Se deben incluir al menos los siguientes términos:

ATX, BIOS, CMOS, AGP, PCI, PCIe, RAM, ROM, SATA, USB, COM, LPT.

ATX: Se refiere al componente de la placa base, el modelo ATX esta fabricado por Intel y se refiere al llamado de la placa que se desarrolló para superar el modelo anterior llamado estándar AT

BIOS: Es el sistema básico de entrada-salida sirve para que todos ellos se conecten a la placa base

CMOS: Es una pila que está conectada a la placa base para suministrar un poco de energía a ésta cuando el ordenador está apagado

AGP: Es un canal de alta velocidad punto-a-punto que permite conectar una tarjeta de vídeo a la placa base de un ordenador, con el objetivo de ayudar en la aceleración de gráficos 3D.

PCI: Son puerto para la interconexión de componentes a nuestro ordenador

PCIe: Es un bus de datos y energía de la placa base de un ordenador el potencial del bus PCI Express fue hasta el punto de reemplazar por completo al antiguo bus PCI

RAM: Es la memoria de la computadora que almacena la información que un programa necesita mientras se ejecuta

ROM: Es el medio de almacenamiento de programas o datos que permiten el buen funcionamiento de los ordenadores o dispositivos electrónicos a través de la lectura de la información sin que pueda ser destruido o reprogramable.

SATA: Es un tipo de interfaz que se utiliza para conectar discos duros, CD, DVD o Blu-ray a la placa base de un ordenador que tenga un puerto de conexión para SATA. Esto permite que este tipo de dispositivos de almacenamiento puedan realizar una transferencia de datos a una gran rapidez y de forma cómoda.

USB: Es un dispositivo de almacenamiento masivo que utiliza memoria flash para guardar la información que puedas necesitar.

COM: Es una web de uso comercial o de compras

LPT: Es un conector especial para conectar a una impresora. Algunos equipos tenían un número de puertos LPT. En cuyo caso, se les conoció como "LPT1", "LPT2", etc.

5.- Responde a las siguientes cuestiones sobre la placa base PLACA INTEL CORE i3/i5/i7 GIGABYTE B360 AORUS GAMING 3 SK1151 DDR4 PCX3.0 WIFI ATX HDMI DVI

- ¿Qué factor de forma tiene? ¿Y qué dimensiones?  
Forma ATX con dimensiones de 305 x 244 mm
- Indica el socket del microprocesador que trae y el modelo de chipset puente norte y puente sur.

El socket del microprocesador es el LGA1151, el modelo del chipset del puente norte y sur es el B360.

- ¿Qué memoria RAM admite? ¿Hasta qué velocidad? ¿Y cuántos bancos trae la placa?

Admite RAM DDR4 con una velocidad máxima de 2666 MHz. Tiene 4 ranuras DIMM para módulos de memoria RAM y luego tiene un total de 4 bancos.

- Enumera qué ranuras o slots de expansión incluye.

Tiene Ranuras PCIe x16 para la grafica, Ranuras PCIe x1 para tarjetas de expansión menos potentes y Ranuras PCI

- ¿Qué puertos de Entrada/Salida tiene integrados? Indica el modelo de cada uno de ellos.

Puertos USB: USB 2.0 y USB 3.0/3.1.

Puertos de audio: Para conectar auriculares y micrófono.

Puertos HDMI y DVI: Para la salida de video.

Puerto Ethernet: Para la conexión de red por cable.

Puertos SATA: Para la conexión de unidades de almacenamiento SATA.

Puertos PCIe: Para la conexión de tarjetas de expansión.

Conectores de ventiladores: Para la conexión de ventiladores.

Conector de alimentación de CPU: Para proporcionar energía al procesador.

Conector de alimentación principal: Para la conexión de la fuente de alimentación.

- ¿En qué página del manual viene explicada la forma de conectar los elementos del panel frontal de la carcasa a la placa? ¿Qué nombres se utilizan para el LED del disco duro, el LED de encendido, el botón de RESET y el de POWER?

En la página 18 del manual

LED del disco duro (HDD LED o "HDD\_LED")

LED de encendido (Power LED o "PW\_LED")

Botón de RESET (Reset Switch o "RESET\_SW")

Botón de POWER (Power Switch o "PWR\_SW")

6.- Nos encontramos con 7 equipos diferentes que tenemos que montar. Las 7 placas base son distintas por lo que necesitamos su manual, así como los drivers.

Indica la URL donde conseguirlo:

PLACA AM2 GIGABYTE MA78GM-S2H DDR2 PCX M-ATX HDMI

Manual: [Aquí](#)

Drivers: [Aquí](#)

PLACA AM2 ASROCK N61P-S DDR2 PCX M-ATX

Manual: [Aquí](#)

Drivers: [Aquí](#)

PLACA INTEL CORE i7 ASUS P6T DELUXE OCPE SK1366 DDR3 PCX

Manual: [Aquí](#)

Drivers: [Aquí](#)

PLACA INTEL CORE2 ASROCK G31M-GS SK775 DDR2 PCX M-ATX

Manual: [Aquí](#)

Drivers: [Aquí](#)

PLACA INTEL CORE2 ASUS P5KPL SK775 DDR2 PCX

Manual: [Aquí](#)

Drivers: [Aquí](#)

PLACA INTEL CORE2 BIOSTAR G31-M7TE SK775 DDR2 PCX M-ATX

Manual: [Aquí](#)

Drivers: [Aquí](#)

PLACA INTEL CORE2 FOXCONN G31M09-6KS2H SK775 DDR2 PCX M-ATX

Manual: No me sale

Drivers: No me sale