

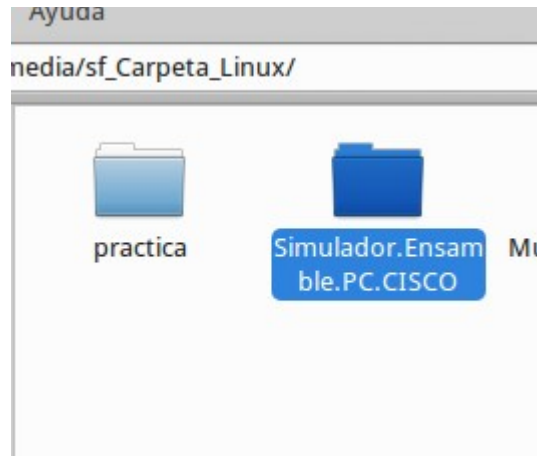
**Trabajo final SI – Documenta el
montaje de un sistema
informático – David González
Moreno**



Índice de contenido

1Trabajo final SI – Documenta el montaje de un sistema informático – David González Moreno	1
1.Montaje de Ordenador e instalacion del ensamblador.....	3
2Componentes de un PC.....	16
2.1Carcasa:.....	16
2.2Placa base:.....	17
2.3Fuente de alimentación:.....	17
2.4Microprocesador y disipador:.....	18
2.5Memoria RAM:.....	19
2.6Tarjeta gráfica:.....	19
2.7Disco duro:.....	20
3Componentes principales de la Placa Base:.....	21
3.1Conectores de alimentacion:.....	21
3.2Zócalo de CPU (Socket):.....	21
3.3Ranuras de RAM:.....	21
3.4Chipset:.....	21
4Montaje de ordenador propio.....	22
4.1Tabla de componentes.....	22
4.2Presupuesto Creado en Calc.....	22

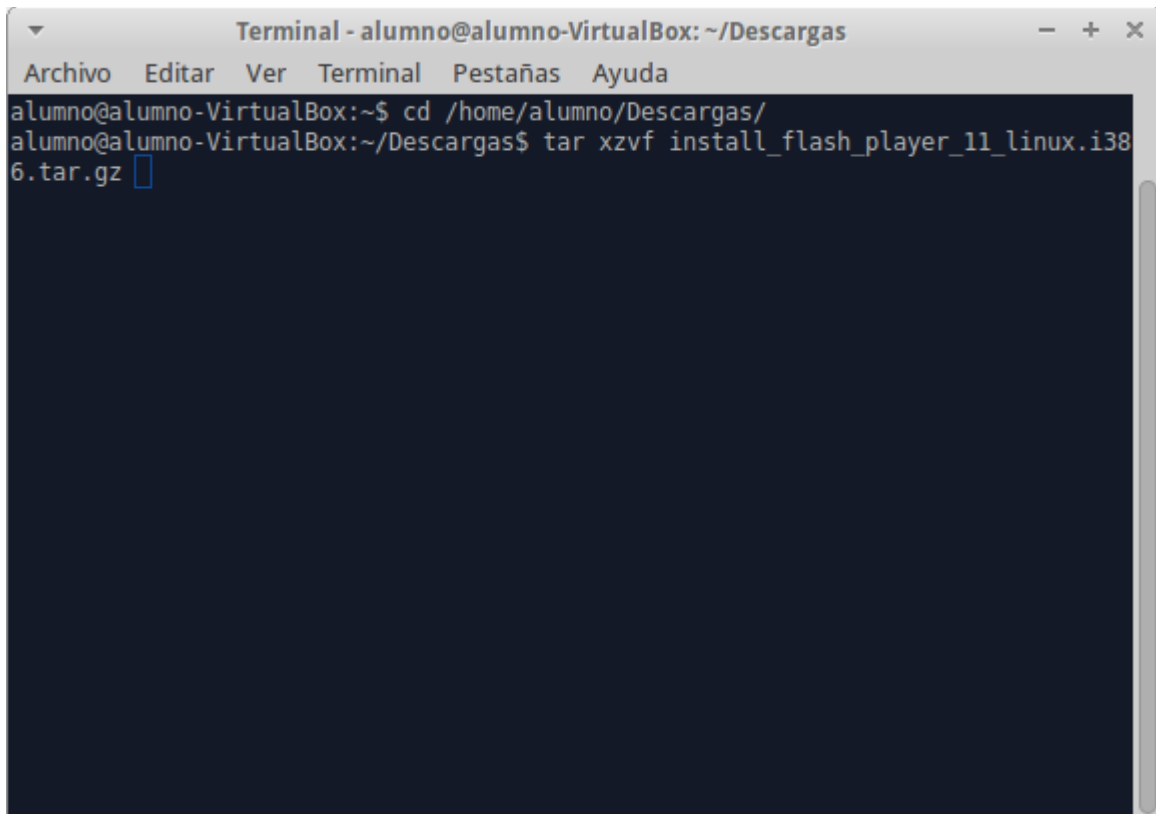
1. Montaje de Ordenador e instalacion del ensamblador



Tenemos la carpeta que contiene el simulador en nuestra carpeta compartida de windows/linux.

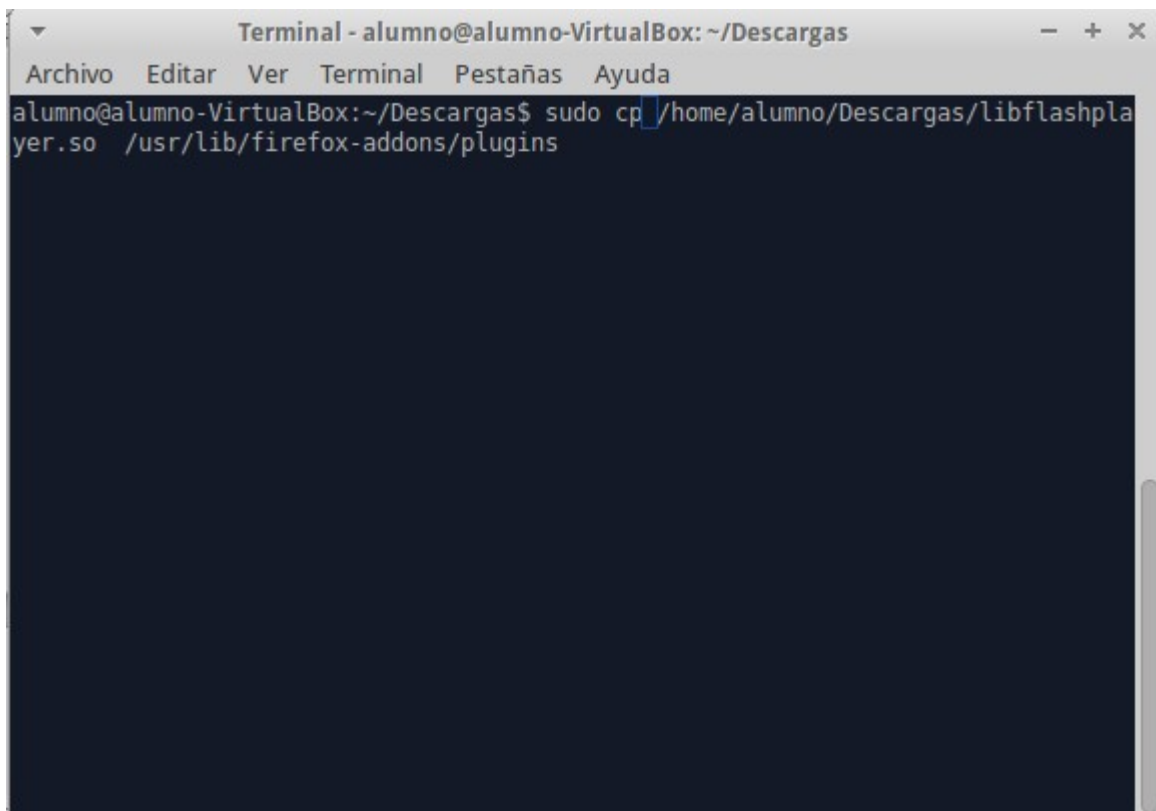


Necesitamos tener instalado flash player, asi que descargamos el archivo de la página oficial.



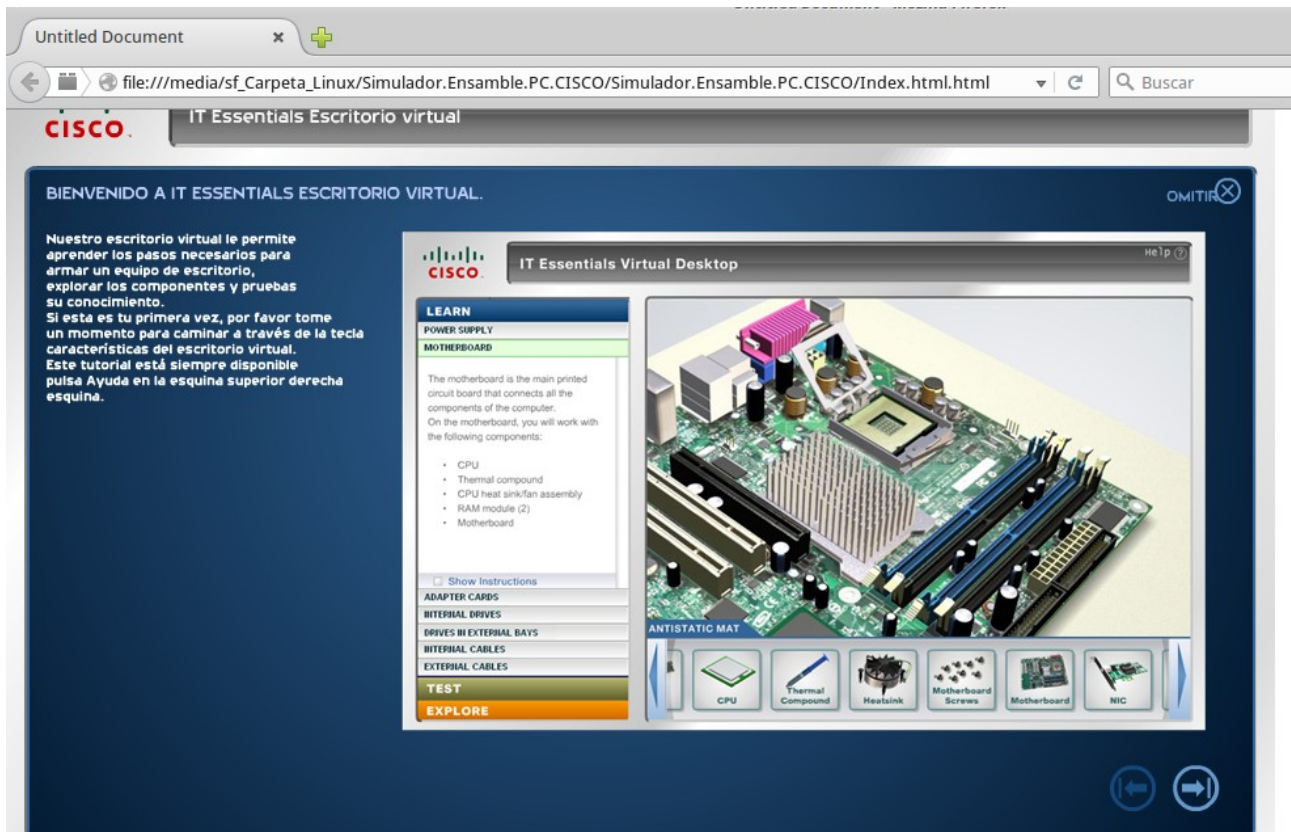
```
Terminal - alumno@alumno-VirtualBox: ~/Descargas
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Pestañas  Ayuda
alumno@alumno-VirtualBox:~$ cd /home/alumno/Descargas/
alumno@alumno-VirtualBox:~/Descargas$ tar xzvf install_flash_player_11_linux.i386.tar.gz
```

Ahora mediante el terminal de comando nos movemos a la carpeta donde tenemos el archivo descargado y lo descomprimimos.

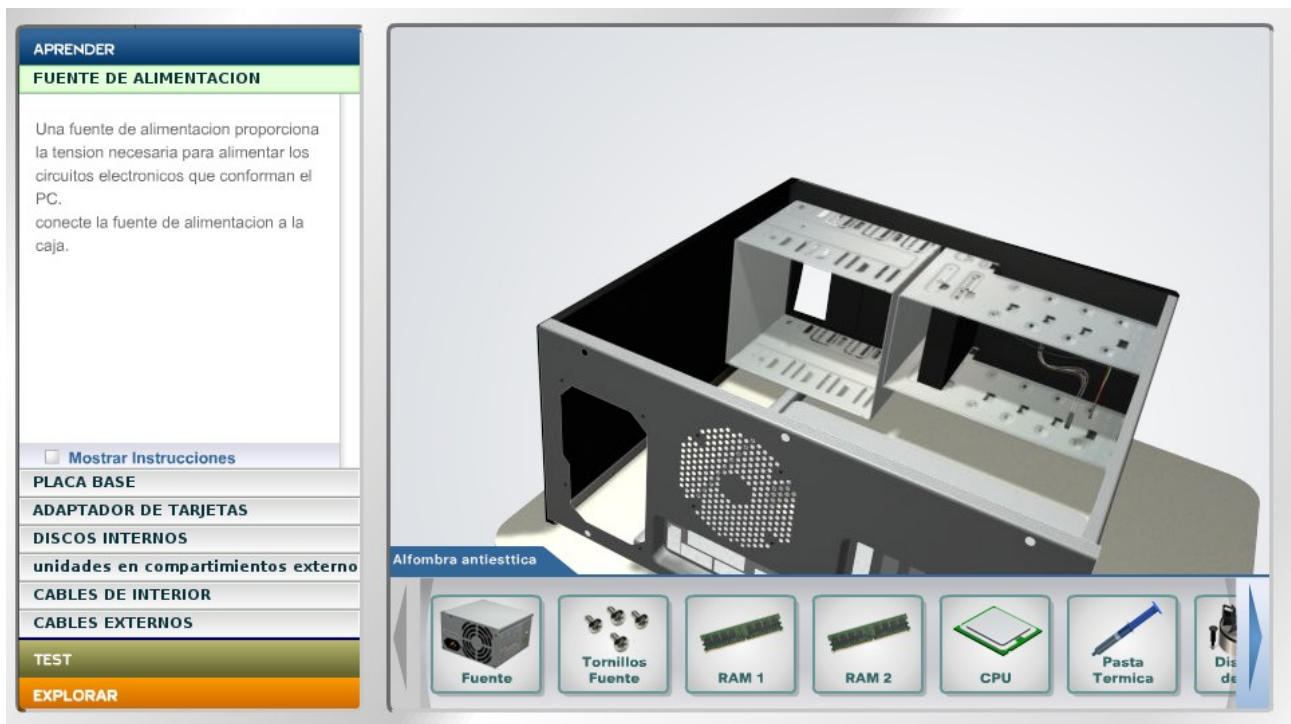


```
Terminal - alumno@alumno-VirtualBox: ~/Descargas
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Pestañas  Ayuda
alumno@alumno-VirtualBox:~/Descargas$ sudo cp /home/alumno/Descargas/libflashplayer.so /usr/lib/firefox-addons/plugins
```

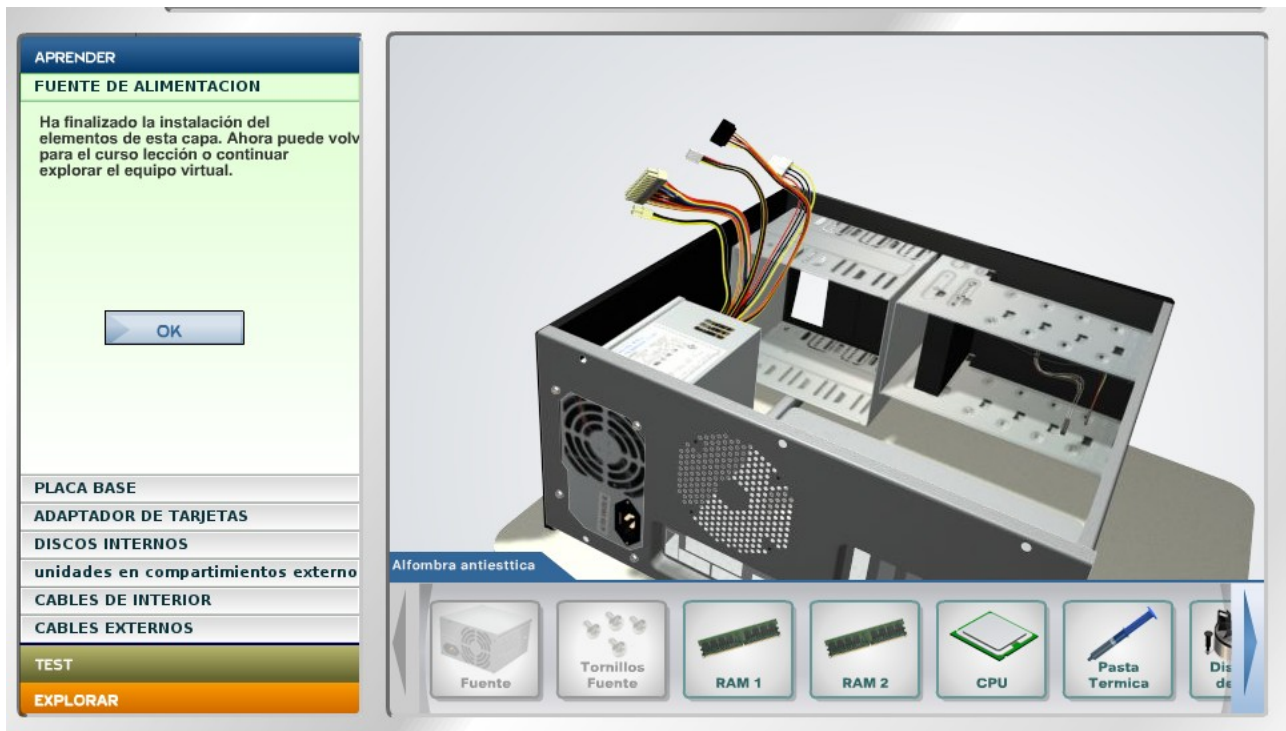
Una vez hemos descomprimido el archivo vamos a copiar la librería libflashplayer.so a la carpeta de plugins del navegador firefox.



Ya tenemos el simulador funcionado.



Empezamos el montaje del PC con el simulador, partimos con una carcasa vacía.



Lo primero que hemos hecho ha sido introducir la fuente de alimentación y asegurarla con los tornillos, con esto ya ha quedado instalada.



Hemos instalado el microprocesador, y lo hemos asegurado. Despues le hemos puesto pasta térmica.



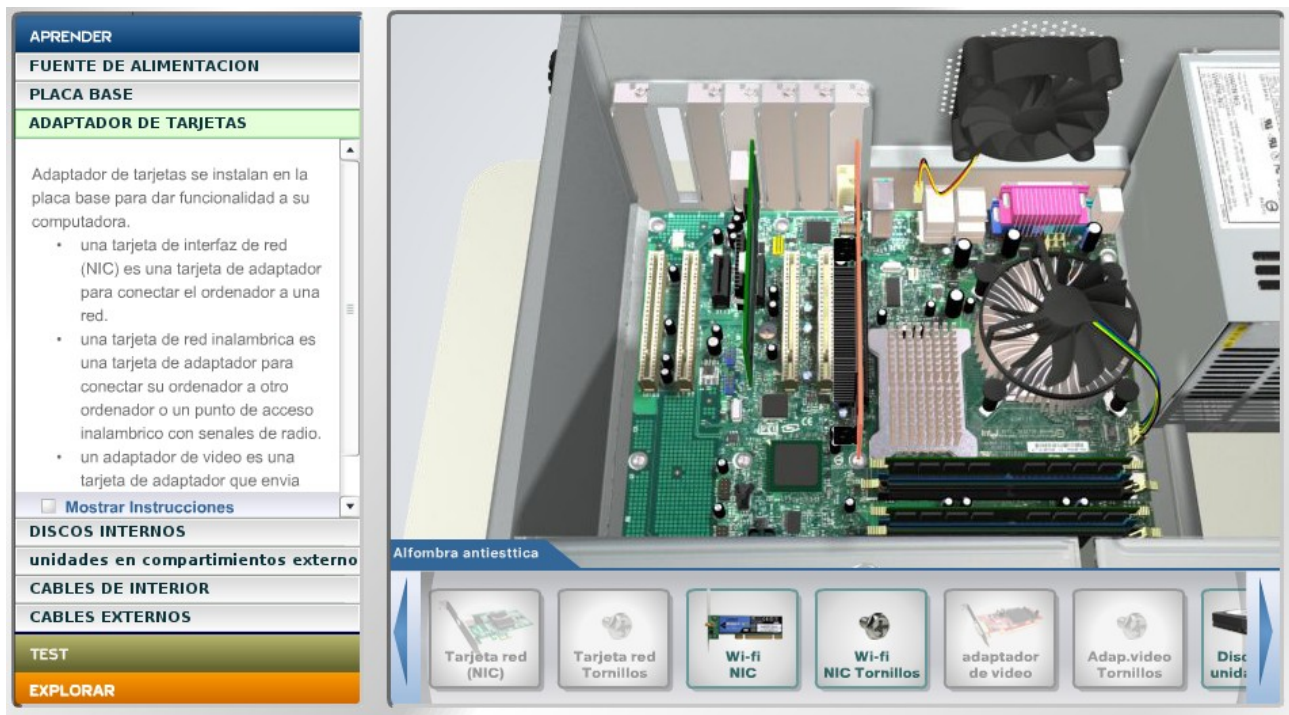
Ahora hemos puesto el disipador, lo hemos asegurado y hemos conectado el ventilador.



También le ponemos dos módulos de RAM. Ahora instalaremos la placa en la carcasa.



Ponemos la placa base en la carcasa y la atornillamos. Con esto ya estaría instalada.



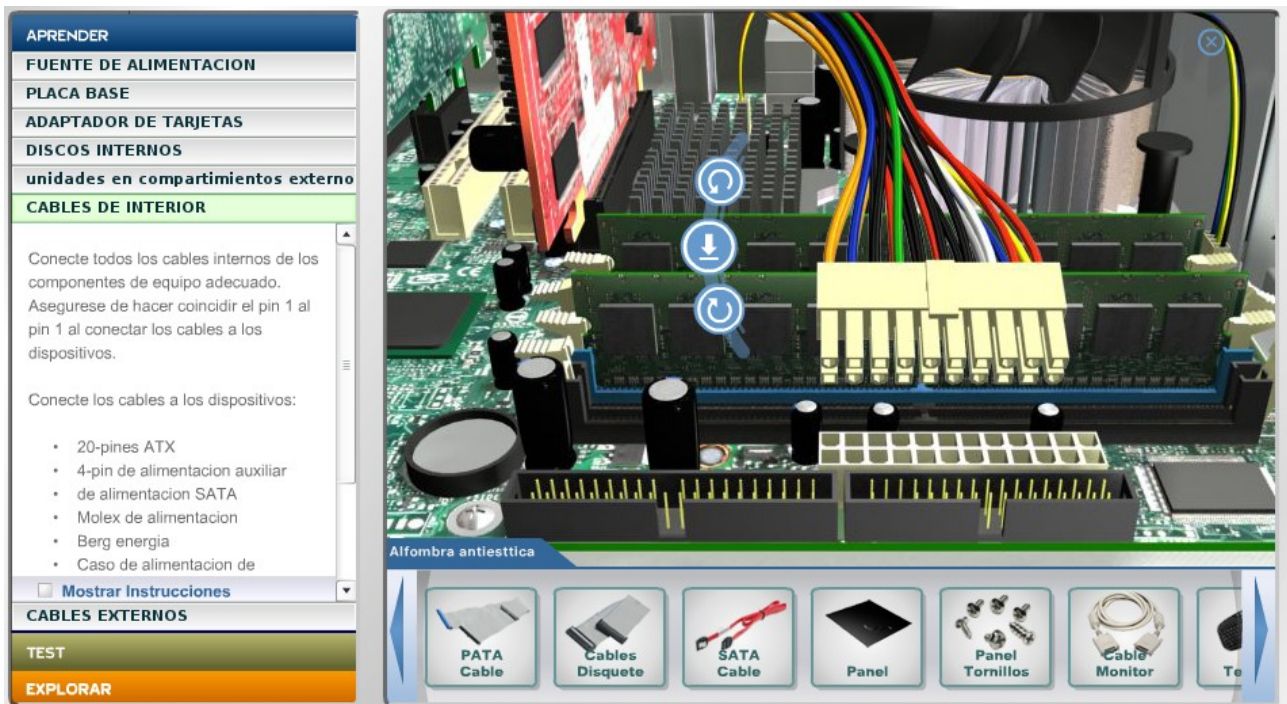
A continuación hemos puesto una tarjeta de red y una tarjeta gráfica y le hemos puesto los tornillos.



Después ponemos el disco duro y lo aseguramos con los tornillos



A continuación ponemos la unidad óptica.



Una vez hemos puesto el disco duro y la unidad optica vamos a conectar el hardware en la placa base, empezamos por el conector de 20 pines de la fuente de alimentacion.



Despues ponemos el conector adicional de la fuente de alimentacion (4 pines).

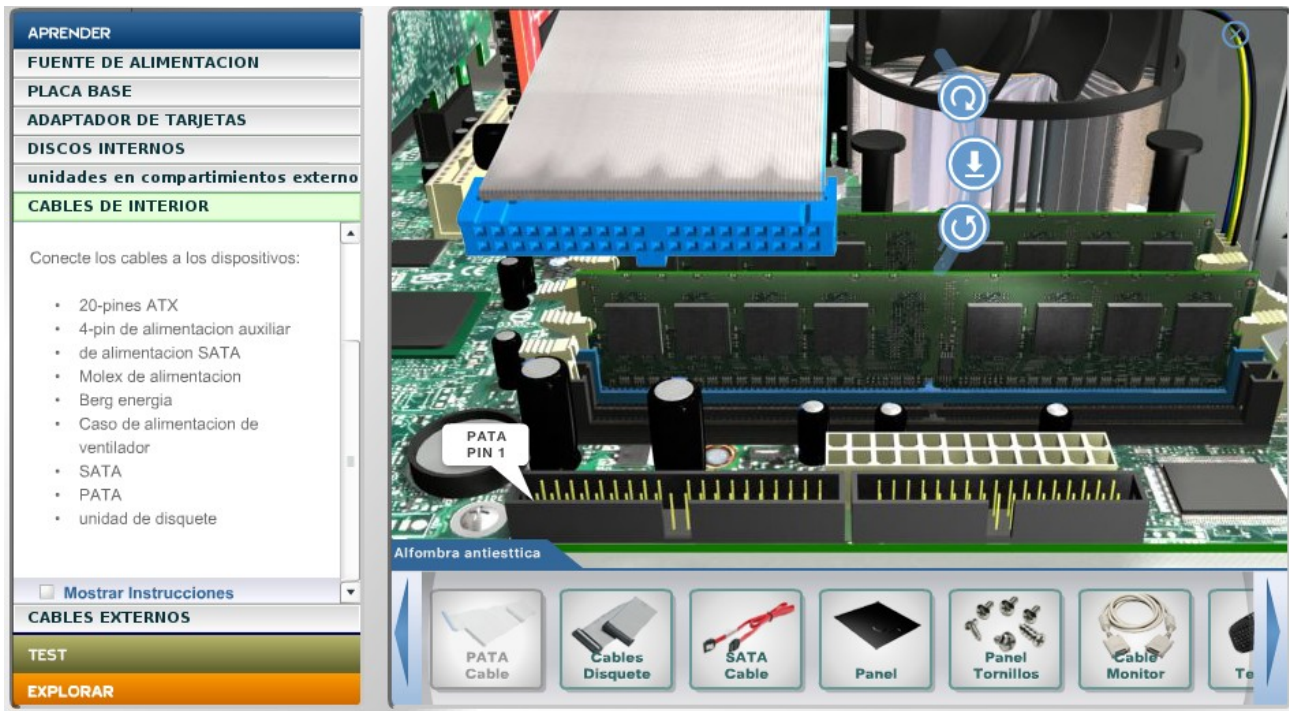


Ahora hemos puesto el conector del ventilador de la carcasa.



Ahora ponemos el conector de alimentacion de la unidad de disquette.

También hemos puesto los conectores de alimentación de la unidad optica y el disco duro



Ahora ponemos los conectores IDE de la unidad de disquete y la unidad de DVD, y el conector sata del disco duro.



Ya tendríamos todo conectado a la placa base.



Cerramos la carcasa poniendole los paneles laterales y los atornillamos.



Conectaremos todo lo del panel posterior, empezaremos por el conector DVI del monitor. Haremos lo mismo con el teclado y ratón, el cable de red y el cable de alimentación.



Ya hemos completado el montaje del ordenador.

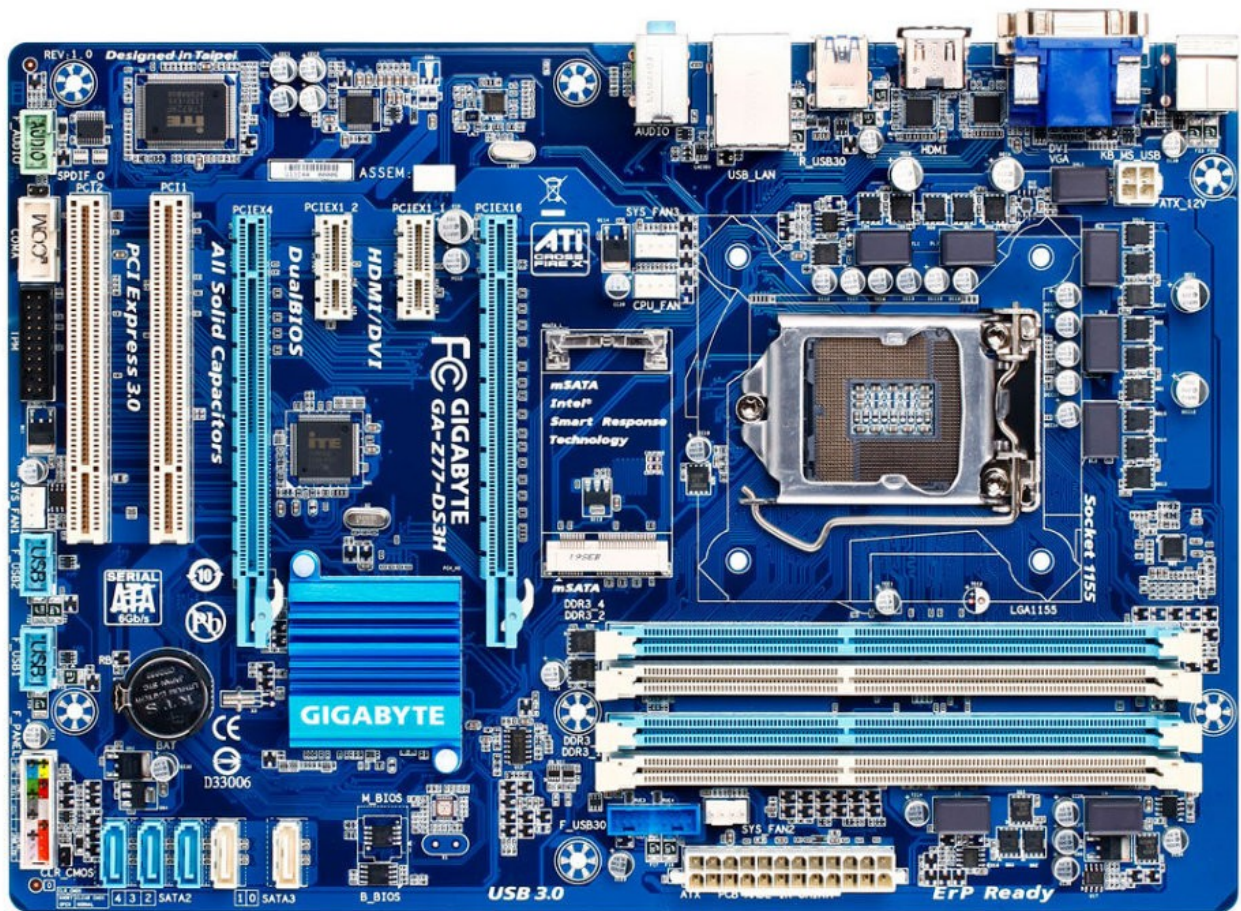
1 Componentes de un PC

1.1 Carcasa:



La carcasa es una estructura de plástico o de metal cuya función es la de ostentar los componentes del ordenador, así como proporcionarles una buena distribución y refrigeración.

1.2 Placa base:



La placa base es una tarjeta de circuito impreso a la que se conectan los componentes que constituyen la computadora.

1.3 Fuente de alimentación:



La fuente de alimentación o fuente de poder es el dispositivo que convierte la corriente alterna (CA), en una o varias corrientes continuas (CC), que alimentan los distintos circuitos del aparato

electrónico al que se conecta

1.4 Microprocesador y disipador:



Es el “cerebro” del ordenador, contiene complejas instrucciones y las ejecuta realizando diversas operaciones aritmético-lógicas.



Es el encargado de bajar la temperatura del procesador, lo absorbe y lo convierte en aire, que expulsa mediante su ventilador.

1.5 Memoria RAM:



Es una memoria volátil que se encarga de almacenar las ordenes que ejecuta el procesador, al ser de acceso aleatorio no necesita guardarlas de forma ordenada puesto que el tiempo de ejecución es el mismo.

1.6 Tarjeta gráfica:



Es una tarjeta de expansión con un circuito integrado, tiene sus propias instrucciones para procesar los datos provenientes de la CPU y convertirlos en datos representables en los dispositivos de salida (monitor, proyector..)

1.7 Disco duro:



Es un dispositivo de almacenamiento de información con memoria no volátil. Contiene uno o más platos en los que el cabezal de lectura/escritura lee o escribe la información.

2 Componentes principales de la Placa Base:

2.1 Conectores de alimentacion:

Por uno o varios de estos conectores de alimentación, una alimentación eléctrica proporciona a la placa base los diferentes voltajes e intensidades necesarios para su funcionamiento.

2.2 Zócalo de CPU (Socket):

El zócalo (socket) de CPU es un receptáculo donde se encaja el microprocesador y lo conecta con el resto de componentes a través del bus frontal de la placa base.

2.3 Ranuras de RAM:

En ellas se insertan memorias del tipo conveniente dependiendo de la velocidad, capacidad y fabricante requeridos según la compatibilidad de cada placa base y la CPU. Suelen llevar de 2 a 6 ranuras.

2.4 Chipset:

El chipset es una serie o conjunto de circuitos electrónicos, que gestionan las transferencias de datos entre los diferentes componentes de la (procesador, memoria, tarjeta gráfica, unidad de almacenamiento secundario, etcétera).

El chipset, generalmente se divide en dos secciones:

- Puente norte (northbridge): gestiona la interconexión entre el microprocesador, la memoria RAM y la unidad de procesamiento gráfico;

- Puente sur (southbridge): gestiona la interconexión entre los periféricos y los dispositivos de almacenamiento, como los discos duros o las unidades de disco óptico.

3 Montaje de ordenador propio

Esta es la configuración que he creado de un ordenador, esta basado en el socket 1150 de intel .

3.1 Tabla de componentes

Componente	
Microprocesador	INTEL CORE I5 4690K 3.5Ghz Box
Placa base	Asus H81-Plus
RAM	Kingston hyperx fury blue DDR3 1600Mhz 2x4GB CL10
Ventilador CPU	Cooler Master Hyper TX3 EVO CPU cooler
Disco duro	Seagate SSHD 1TB Sata 3
Carcasa	Aerocool Strike One Army
Fuente de alimentación	Aerocool KCAS 700W 80 plus bronze
Tarjeta gráfica	Asus GeForce Strix 2GB GDDR5

3.2 Presupuesto Creado en Calc

	COMPONENTES	Precio	Precio sin IVA
Microprocesador	INTEL CORE I5 4690K 3.5Ghz Box	218,00 €	180,17 €
Placa Base	Asus H81-Plus	77,00 €	63,64 €
RAM	Kingston hyperx fury blue DDR3 1600Mhz 2x4GB CL10	44,95 €	37,15 €
Ventilador CPU	Cooler Master Hyper TX3 EVO CPU cooler	24,00 €	19,83 €
Disco duro	Seagate SSHD 1TB Sata 3	74,00 €	61,16 €
Carcasa	Aerocool Strike One Army	44,00 €	36,36 €
Fuente alimentacion	Aerocool KCAS 700W 80 plus bronze	64,95 €	53,68 €
Tarjeta grafica	Asus GeForce Strix 2GB GDDR5	214,00 €	176,86 €
	TOTAL	760,90 €	628,84 €