

INGENIERIA INFORMATICA
Escuela Politécnica Superior
Universidad Autónoma De Madrid

Desmontaje de Ordenador

10/5/2019

Índice de Contenidos

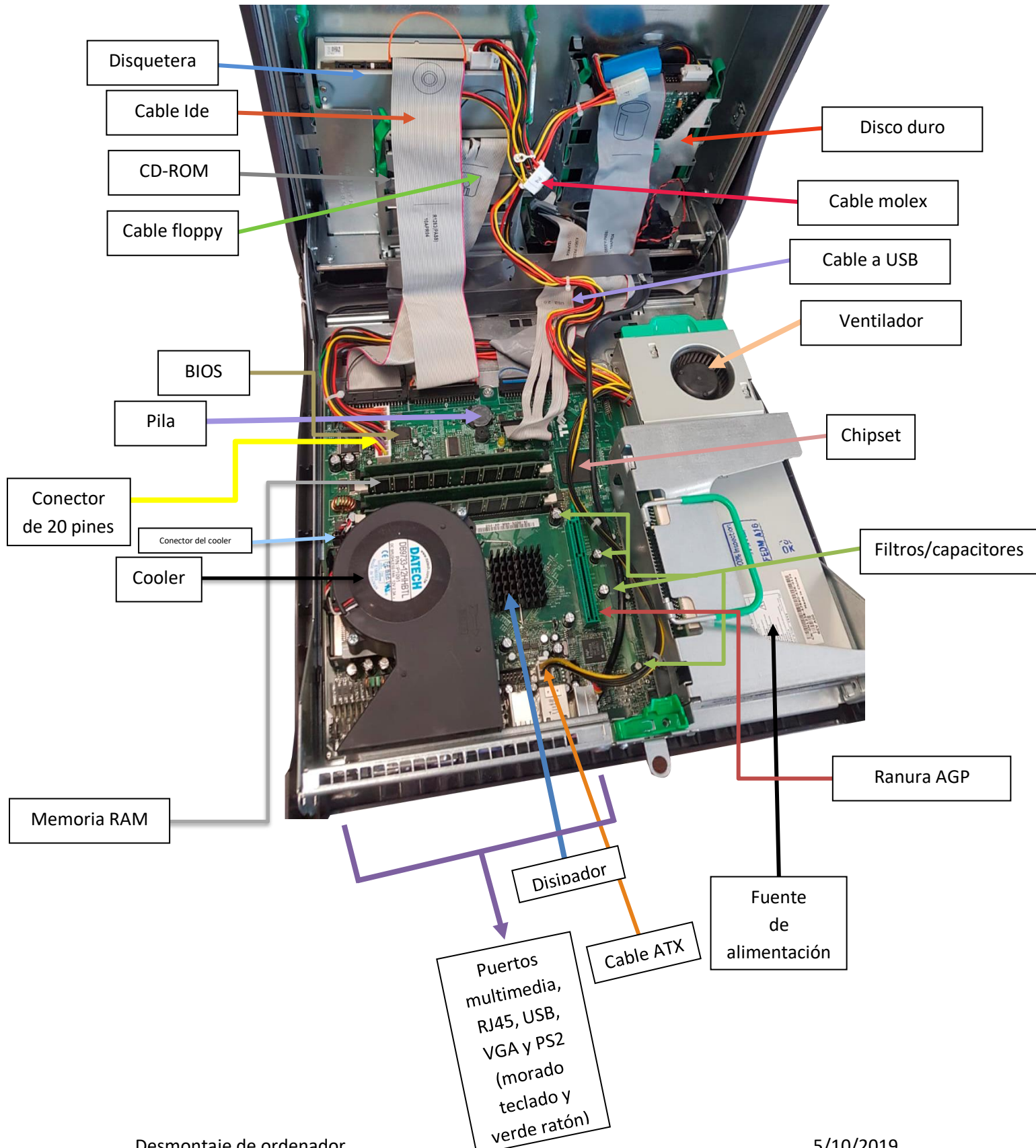
1. Identificación de las primeras partes visibles	2
2. Pasos iniciales	3
3. Desmontaje placa base.....	4
4. Unidad óptica y discos	7
5. Fuente de alimentación.....	8
6. Conclusión	9
7. Actividad adicional	10
Bibliografía y Referencias	14

Lista de Tablas y Figuras

Ilustración 1. Vistazo general	2
Ilustración 2. Pulsera electroestática	3
Ilustración 3. Cable Floppy	4
Ilustración 4. Desconexión de cables	4
Ilustración 5. RAM.....	5
Ilustración 6. Gráfica integrada	5
Ilustración 7. Disipador	5
Ilustración 8. Procesador.....	6
Ilustración 9. Zócalo	6
Ilustración 10. Gabinete sin placa base.....	6
Ilustración 11. Unidad óptica y discos.....	7
Ilustración 12. Fuente de alimentación.....	8
Ilustración 13. Gabinete vacío	9
Ilustración 14. PC Simulator tutorial	10
Ilustración 15. PC Simulator fuente de alimentación	10
Ilustración 16. PC Simulator placa base	11
Ilustración 17. PC Simulator procesador y ventilador.....	11
Ilustración 18. PC Simulator RAM	12
Ilustración 19. PC Simulator fin tutorial	12
Ilustración 20. PC Simulator Macintosh XL.....	13

1. Identificación de las primeras partes visibles

Ilustración 1. Vistazo general



2. Pasos iniciales

La seguridad es lo primero por lo que es muy importante tomar medidas de precaución ante posibles incidentes.

Antes de cualquier manipulación electrónica es necesario asegurarse de desconectar el equipo de la red eléctrica.

Otra medida de seguridad es el uso del brazalete o pulsera antiestática, el cual es un elemento de protección que se coloca alrededor de la muñeca con un cable que termina en una pinza la cual se fija a tierra con el objetivo de manernos descargar y prevenir que ciertos elementos de la computadora sufran accidentes.

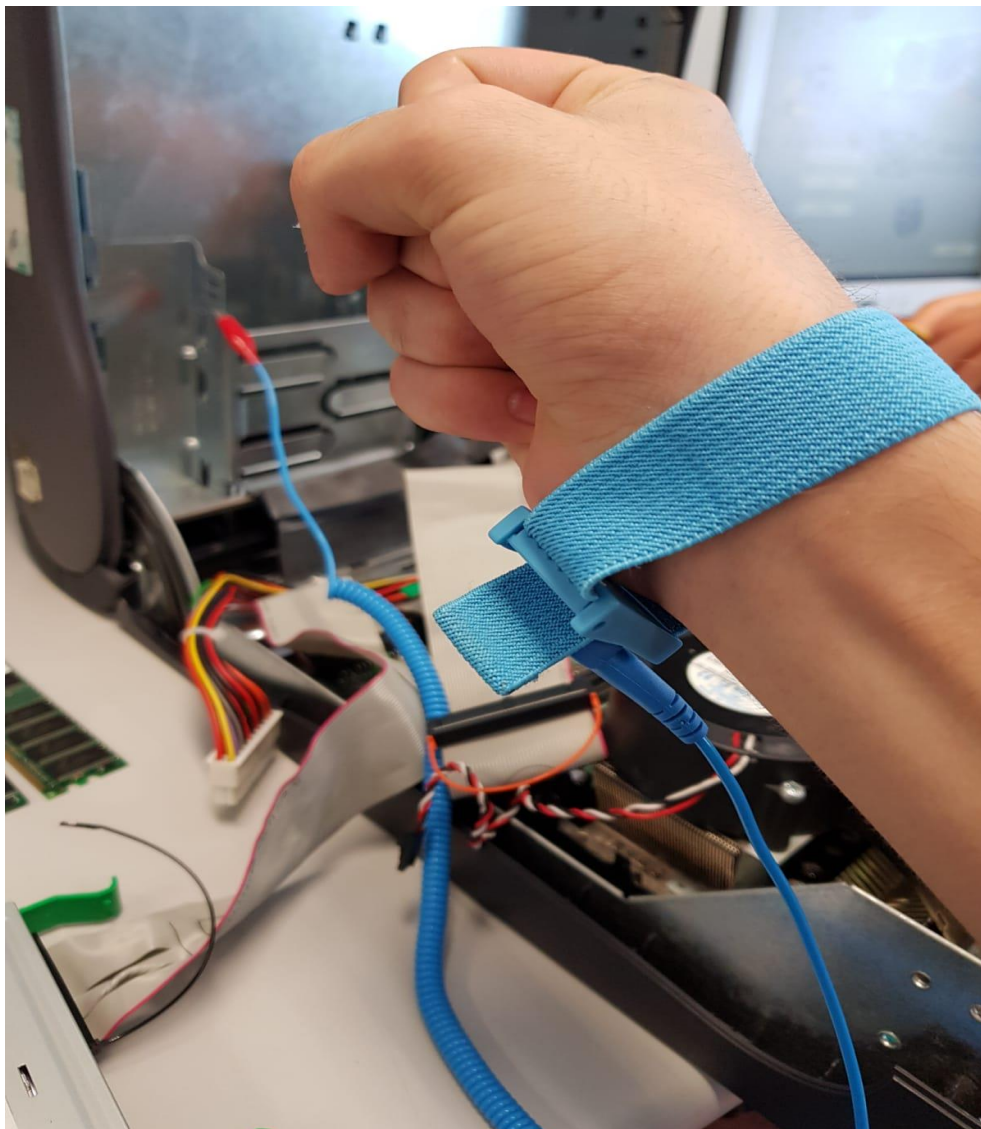


Ilustración 2. Pulsera electroestática

3. Desmontaje placa base

Lo primero será desconectar los cables que están conectados a la placa base para poder sacar la placa base.

Para ello deberemos desconectar el cable ATX, el cable floppy, etc.

Tras desconectar estos podremos extraer la unidad óptica y el disco duro.



Ilustración 4. Desconexión de cables

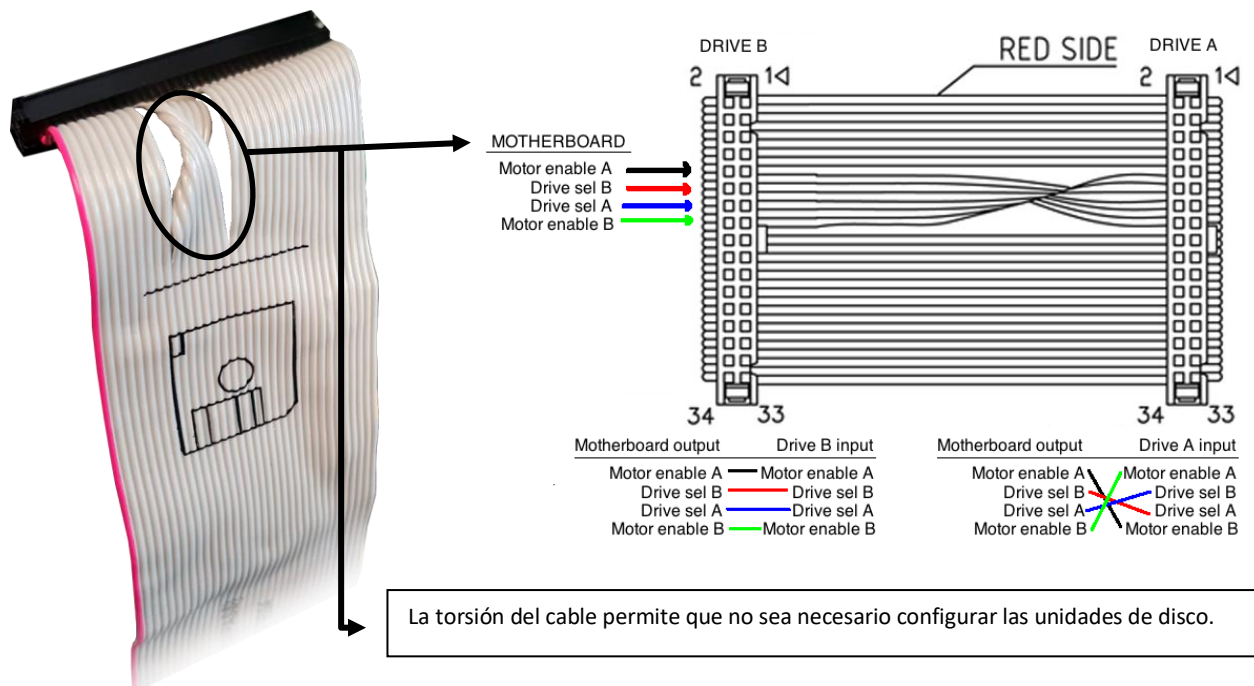


Ilustración 3. Cable Floppy

Los componentes conectados a la placa base los extraeremos una vez la placa base haya salido.

Una vez hecho eso, procederemos a quitar la RAM, para ello bastará con quitar los seguros de la RAM y sacar los módulos.

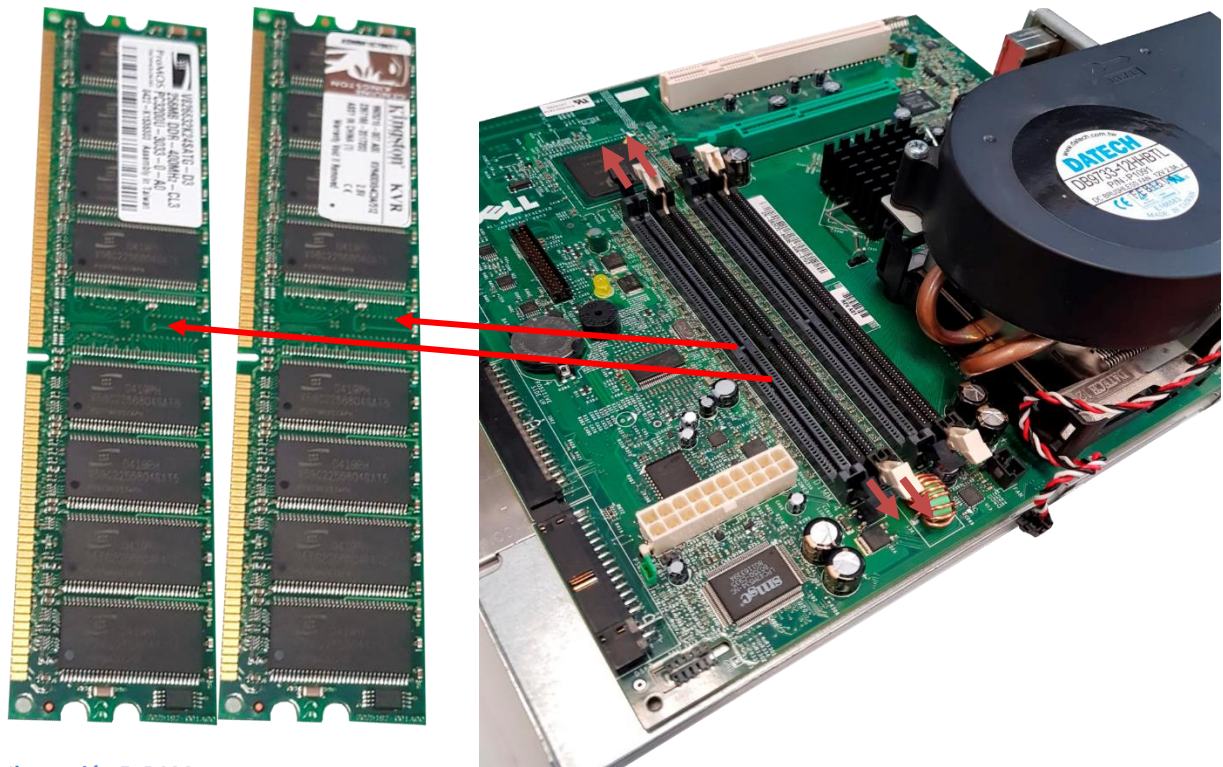


Ilustración 5. RAM



Ilustración 7. Disipador

Para quitar el disipador bastara con desanclar las patillas.

Debajo del disipador encontraremos un chip gráfico integrado en la placa base. El mero hecho de que exista este chip en nuestra placa base ya es un indicativo de que los componentes de este ordenador tienen una antigüedad considerable, pues las placas base con gráficas integradas dejaron de fabricarse en torno al 2012, quedando las gráficas o bien integradas en los procesadores o bien a parte como gráficas dedicadas.

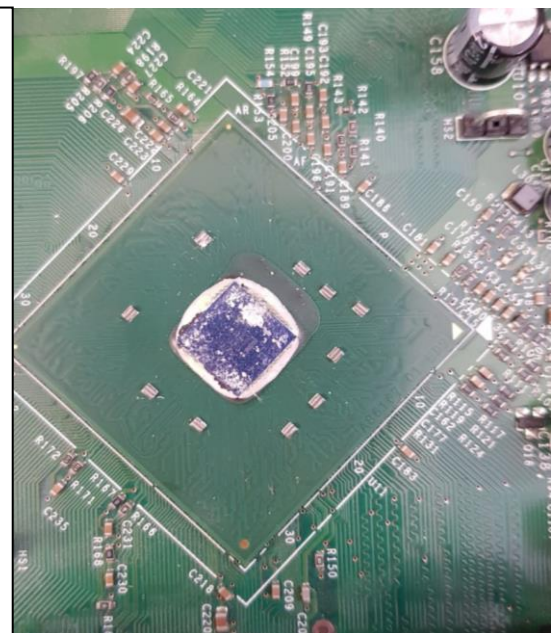


Ilustración 6. Gráfica integrada

Lo siguiente será proceder con la extracción del procesador, para ello deberemos retirar el ventilador colocado en la parte superior de este.

Una vez retirado, tendremos que desbloquear el procesador con una pequeña palanca colocada en la parte izquierda del mismo.



Ilustración 9. Zócalo



Ilustración 8. Procesador

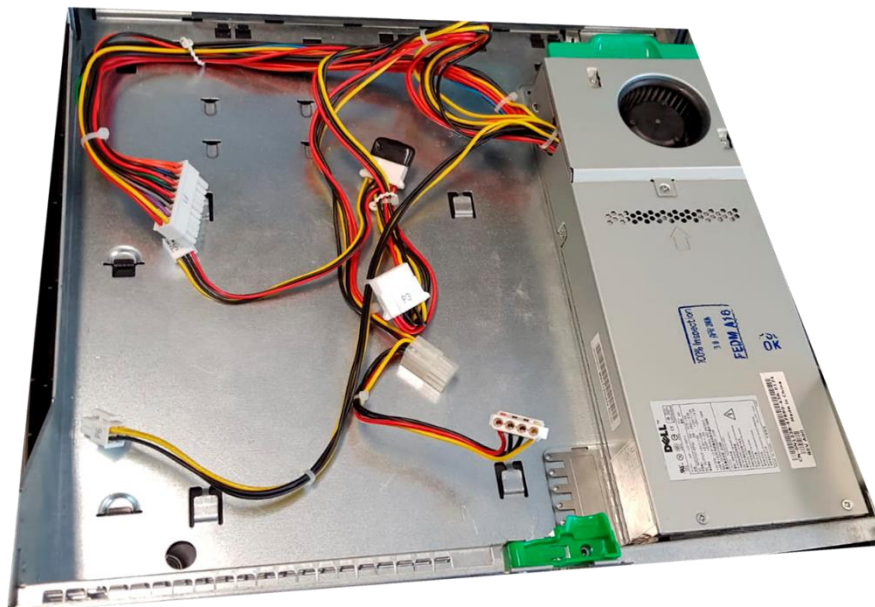


Ilustración 10. Gabinete sin placa base

4. Unidad óptica y discos

Para extraer la unidad óptica y los discos una vez desconectados de la placa base bastará con tirar hacia arriba.



Ilustración 11. Unidad óptica y discos

5. Fuente de alimentación

Para la fuente de alimentación tras haber desconectado los cables que la conectaban con la placa base lo único necesario será hacer fuerza hacia adelante hasta que esta salga.



Ilustración 12. Fuente de alimentación

6. Conclusión

Si todos los pasos se han realizado correctamente deberíamos tener como resultado un gabinete completamente limpio.

También destacar los conectores de la caja.

Con esto nos referimos a la pequeña placa verde que se encuentra en la caja cuando hemos quitado todos los componentes. Esta placa tiene como función permitir el arranque y apagado del ordenador, así como el uso de los puertos de la caja (permite usar el botón de arranque de la caja y los periféricos delanteros, propios de la caja) (evidentemente, debe estar conectada a la placa base).

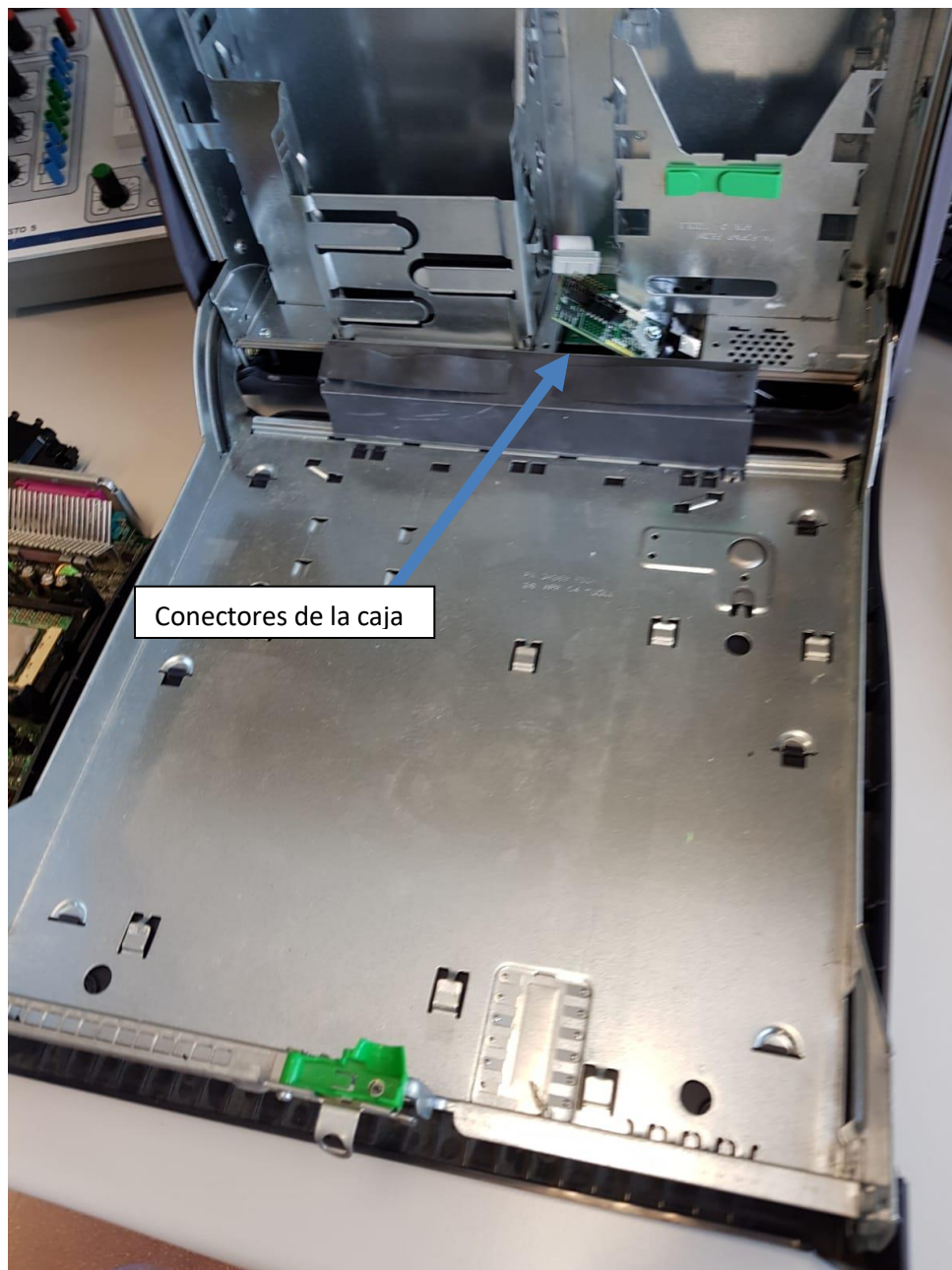


Ilustración 13. Gabinete vacío

7. Actividad adicional



Ilustración 14. PC Simulator tutorial

El primer paso para montar el ordenador será colocar los separadores, los cuales son espaciadores instalados entre la placa base y la bandeja de metal (detrás de ella) por lo que no se produce un corto circuito, estos se instalan en lugares diferentes dependiendo de la placa base, en nuestro caso la placa base tiene un factor de forma ATX y estas son las ubicaciones que se alinean con los orificios de los tornillos.

Antes de instalar la placa base tendremos que instalar la fuente de alimentación en este caso la thermaltake

SMART 500W.



Ilustración 15. PC Simulator fuente de alimentación

Después colocaremos el I/O Shield cuyo propósito es mantener la radiación electromagnético en el interior de la caja para que esta no interfiera con equipos como las radios.

Tras esto ya estamos listos para instalar la placa base.



Ilustración 16. PC Simulator placa base

En esta parte sería (como bien explica el juego) necesario colocar determinados tornillos, no obstante, en esta simulación no será necesario.

Ahora pasaremos a la instalación del procesador, el cual tendremos que colocar en el zócalo.

Después aplicaremos pasta térmica en la CPU que servirá para colocar el ventilador sobre la CPU.

Después procederemos con la instalación de la GPU.



Ilustración 17. PC Simulator procesador y ventilador

Lo siguiente será instalar la RAM

Continuaremos con el almacenamiento interno colocando un disco duro HDD.

Finalmente tendremos que colocar el ventilador.



Ilustración 18. PC Simulator RAM

Tras esto podemos proceder con el cableado.

Los primeros cables que colocaré son los sata y sata power que irán conectados a los discos duros

Los dos cables de los ventiladores y el cable ATX para suministrar energía a la placa base.

Después conectaremos la gráfica a la placa base a través de los puertos PCI expres.

Con esto habremos terminado el tutorial



Ilustración 19. PC Simulator fin tutorial

***Curiosidad**

Moviéndome por la habitación para buscar más cosas y curiosoar he encontrado que en uno de los estantes de la estantería de la habitación hay una Macintosh XL.



Ilustración 20. PC Simulator Macintosh XL

Bibliografía y Referencias

<http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/ca/equipamiento-tecnologico/hardware/256-jesus-carreno-maeso>

<https://sites.google.com/site/cibernetica331rh/componentes-internos-de-tu-pc>

<https://tecnologia.doncomos.com/como-desmontar-un-ordenador>

<https://www.xataka.com/especiales/como-ampliar-la-memoria-ram-de-un-ordenador-todo-lo-que-debes-saber>

<https://www.enmimaquinafunciona.com/pregunta/23834/que-es-el-twist-pequena-en-este-cable-de-cinta-flexible-para>

<https://www.adslzone.net/2017/08/25/placas-base-tarjeta-grafica-integrada-igp/>

[FINAL DE DOCUMENTO]