# Caso Práctico 1

Un usuario se queja de que su computadora se apaga repentinamente después de usarla durante un tiempo. Al encenderla nuevamente, recibe una advertencia de sobrecalentamiento.

### Fallo:

Problemas de sobrecalentamiento a causa de probablemente los ventiladores, la fuente de alimentación o la pasta térmica, además de las rejillas con polvo que eso puede hacer que el aire no pase correctamente y por eso genere sobrecalentamiento.

Si uno de los ventiladores no funciona bien, el calor no se reparte bien por lo que puede generar un sobrecalentamiento.

Si la fuente de alimentación no está funcionando bien o no tiene un buen sistema de refrigeración puede que produzca sobrecalentamiento.

La pasta térmica tiene que estar bien repartida y nueva, si haces un mal uso de ella puedes producir sobrecalentamiento.

### Solución propuesta:

Primero de todo apagar el ordenador, abrirle y limpiar todos los componentes, sobre todo los ventiladores y las rejillas, ya que como he dicho anteriormente el polvo puede obstruir a la ventilación. Después de eso miraremos la pasta térmica, es decir, quitamos el procesador para comprobar si la pasta térmica está bien repartida o si esta nueva, y en caso de que no sea así, la cambiaremos. Con eso ya hecho el ordenador debería de funcionar bien sin sobrecalentamiento.

# Caso Práctico 2

Un usuario experimenta pantallazos azules y cierres inesperados de programas. Al encender la computadora, a veces emite pitidos.

### Fallo:

Problemas de pantallazos azules y pitidos, puede ser posiblemente por la RAM.

El pitido puede ser porque en la memoria hay algún módulo mal o porque hay algún error en el acceso de la memoria, pueden ser pitidos largos o cortos, depende el fallo.

El pantallazo azul será porque la RAM está defectuosa y hacer que el sistema no pueda manejar bien la información y los datos.

### Solución propuesta:

Apagar el ordenador y abrirlo, sacar las memorias y comprobar que están bien colocadas o si tienen bien todos los módulos, en caso de que eso sea así la limpiamos para quitarla el polvo, es necesario que se haga con una goma de borrar y suave para no dañar la memoria, si en caso de que haciendo eso, sigue sin funcionar, lo conveniente sería cambiar la memoria por una del mismo tipo que vaya con la placa base.

# Caso Práctico 3

Un usuario compra un nuevo microprocesador de última generación para mejorar su computadora. Sin embargo, después de instalarlo, la computadora no arranca.

### Fallo:

Después de comprar un microprocesador y colocarlo el ordenador no arranca, probablemente sea porque el procesador no es compatible con la placa base, o porque la BIOS no está actualizada.

Las placas bases tienen un socket especifico, normalmente la gente eso no lo suele tener en cuenta y eso hace que el procesador no sea compatible con esa placa base.

La BIOS requiere una actualización cuando compramos un procesador nuevo, y más si el procesador es de última generación y nuestro ordenador tiene más tiempo, la BIOS puede hacer que no nos encienda el ordenador.

### Solución propuesta:

Primero actualizar la BIOS, por si acaso es ese el problema y en caso de que nos siga sin funcionar, mirar si el procesador es compatible con la placa base y en caso de que no lo sea cambiarlo por uno que si lo sea, mirando antes que socket tiene la placa base para ir a comprarlo asegurado de que te va a funcionar.

# Caso Práctico 4

Un usuario intenta actualizar el BIOS de su placa base para obtener nuevas características. Sin embargo, después de la actualización, la computadora no arranca.

### Fallo:

El ordenador no arranca después de una actualización de la BIOS, probablemente sea porque si una actualización de la BIOS es interrumpida por cualquier cosa (mala señal, mala conexión…) la BIOS no completa bien su actualización y eso hace que luego no arranque por que quede dañado.

### Solución propuesta:

Cuando la actualización ha sido interrumpida siempre hay un sistema de recuperación de la BIOS, así podemos volver a restaurar la versión anterior de la BIOS y volver a intentar la actualización sin que haya interrupciones en medio de ella

# Caso Práctico 5

Un usuario se queja de que su computadora se ha vuelto lenta al ejecutar aplicaciones, a pesar de tener un microprocesador potente.

### Fallo:

El ordenador se ha vuelto lento al abrir aplicaciones, aunque tenga un procesador potente, seguramente sea por la RAM ya que cuando un ordenador tiene poca memoria o está defectuosa las aplicaciones necesitan utilizar el disco duro como memoria y eso hace que el ordenador sea mucho más lento.

### Solución propuesta:

Comprobar la cantidad de RAM que hay instalada, si hay menos de 8GB en un sistema más o menos nuevo, deberías considerar agregarle más memoria en caso de que sea posible, y si no pasarte a una memoria pues en vez de 8GB pues de 16GB.

# Caso Práctico 6

Un usuario tiene un PC con un microprocesador Intel Core i3 de segunda generación, 4GB de memoria RAM DDR3 y una placa base con chipset H61. Quiere jugar al último juego AAA, pero su PC no cumple con los requisitos mínimos.

### Fallo:

El ordenador no cumple con los requisitos mínimos, por lo que le estas estas pidiendo más de lo que puede dar, posiblemente por eso no funcione bien.

### Solución propuesta:

Cambiar los componentes a unos que te aseguren que puedes jugar al juego que tú quieras sin necesidad de agregar nada más de memoria ni nada.

# Caso Práctico 7

Un usuario tiene un PC con un microprocesador AMD Ryzen 5, 8GB de memoria RAM y una placa base B450. Después de unas horas jugando, su PC se apaga repentinamente. Al tocar el gabinete, siente que está extremadamente caliente.

### Fallo:

El ordenador se apaga repentinamente y el gabinete está caliente debido a que el procesador puede estar teniendo temperaturas muy altas por que el sistema de refrigeración no es el adecuado o que hay una acumulación de calor en el sistema.

### Solución propuesta:

Primeramente, revisar las temperaturas con algún software mientras estás jugando y en caso de que sobrecaliente, mejorar la refrigeración, puedes reemplazar el disipador o cambiar la pasta térmica ya que eso puede hacer que se caliente, además del polvo en el gabinete que puede estar obstruyendo la ventilación.

# Caso Práctico 8

Un usuario tiene un PC con una placa base antigua que soporta memoria DDR3. Decide comprar un módulo de memoria RAM DDR4 de 8GB para mejorar el rendimiento, pero después de instalarlo, su PC no arranca.

### Fallo:

El ordenador no arranca después de un cambio de memorias RAM debido a la incompatibilidad, entre la DDR3 y la DDR4 hay algunas diferencias físicas que hacen que no sean compatibles, como los módulos, que son de diferente tamaño.

### Solución propuesta:

Comprar una memoria DDR3 que sea compatible con la placa base y asegurarse que la memoria tenga la capacidad máxima que soporta la placa base y que sea de tipo DDR3.

# Caso Práctico 9

Un usuario utiliza software de diseño gráfico profesional. Su PC tiene un microprocesador Intel Core i5 de cuarta generación, 8GB de memoria RAM y una placa base Z97. Sin embargo, experimenta lentitud al trabajar en proyectos grandes.

### Fallos:

Experimenta lentitud al realizar trabajos grandes debido a que el Intel i5 es un procesador bastante antiguo y aunque nos permita realizar bastantes tareas, al trabajar en un proyecto grande puede que nos de fallos ya que le estamos pidiendo algo más de lo que puede hacer el, por eso va lento.

### Solución propuesta:

Se podría actualizar el procesador a uno más moderno, esto puede hacer un gran cambio en el rendimiento, sobre todo si trabajas en proyectos grandes.

# Caso Práctico 10

Un usuario, editor de video, decide expandir la memoria RAM de su PC para mejorar el rendimiento en su software de edición. Su equipo actual tiene un microprocesador Intel Core i7 de octava generación, 16GB de memoria RAM DDR4 y una placa base Z370. Compra dos módulos de memoria RAM DDR4 de 16GB cada uno, con la intención de tener un total de 48GB. Sin embargo, después de instalar los nuevos módulos, su PC no reconoce toda la memoria instalada, mostrando solo 32GB en total.

### Fallos:

El ordenador no reconoce toda la memoria que hay, esto se puede producir porque hay placas bases que tienen una limitación de memoria RAM, normalmente este tipo de placa base suele soportar 64GB como mucho, pero hay casos que en caso de que sea gamas más bajas, solo se puede hasta 32GB.

### Solución propuesta:

Reemplazar la placa base a una de gama alta que te permita meter la memoria que tú necesitas y asegurarte de que sea compatible con todo lo que tienes.