

SMR
2023

Práctica 2:
Desmontaje
CPU, RAM y
Tarjetas de expansión.

Realizado por:
Sergio Carrasco Gallardo

Práctica 2

Tareas a realizar:

a) Proceso de desmontaje del procesador, su disipador, memoria RAM y tarjetas de expansión.

REALIZADO

b) Indica toda la información que puedas sobre el procesador de tu PC.

Modelo del procesador: Intel(R) Celeron(R) CPU G3930 @ 2.90GHz 2.90 GHz

Tiene: 2 procesadores principales y 2 lógicos



c) Indica toda la información que puedas sobre la RAM de tu PC. ¿Se podría ampliar la RAM de tu PC? En caso afirmativo indica cuánto más se podría poner y cuánto costaría.

RAM Kingston 8GB DDR4 2133MT/s NonECC Unbuffered DIMM

Tamaño: 8GB

Tipo: DDR4 2133MT/s NonECC Unbuffered DIMM

La placa soporta hasta 32gb de ram, actualmente tiene solo un slot ocupado con un módulo de 8GB lo cual se podría ampliar con otro modulo de 8GB del mismo modelo (2 x 8). También podríamos quitar el modulo de 8GB y ampliarlo con 2 slots de 16GB (2 x 16)

Si buscamos en internet un slot del mismo modelo que el actual es casi imposible ya que esta obsoleto ese modelo ya es muy antiguo y actualmente como se ve poco ha subido mucho de precio

<https://picclick.com/Kingston-8Gb-Pc4-2133-Unbuffered-Non-Ecc-1Rx8-Memory-192283062160.html>

d) Limpia el ventilador de la CPU.

REALIZADO



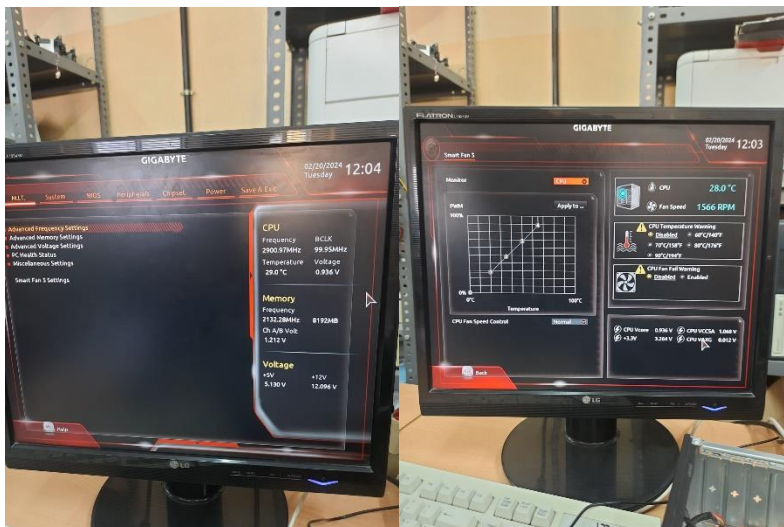
e) Limpia los contactos de la RAM y de la tarjeta de expansión, siguiendo las indicaciones dadas en clase.

REALIZADO



f) Cambia la pasta térmica de tu procesador, siguiendo las indicaciones siguientes:

REALIZADO

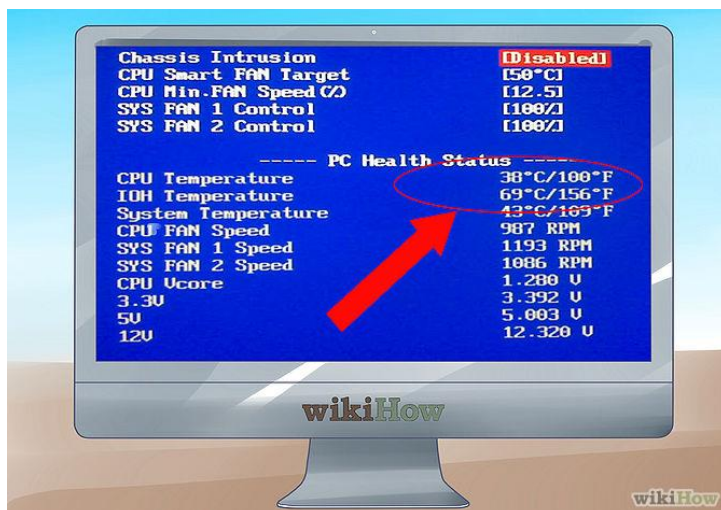


Cómo aplicar pasta térmica

El manejo del calor es un aspecto importante para tener en cuenta al momento de ensamblar o hacerle el mantenimiento a tu computador. El exceso de calor puede <https://picclick.com/Kingston-8Gb-Pc4-2133-Unbuffered-Non-Ecc-1Rx8-Memory-192283062160.html> destruir los componentes sensibles y si alteras la frecuencia del reloj, es un problema al que debes prestarle más atención.

A continuación veremos cómo se puede cambiar la pasta o silicona térmica a un procesador.

Arranca el sistema. Antes de cambiar la pasta térmica comprobamos cual es la temperatura actual del procesador. Entra a la configuración del BIOS (basic input/output system, por sus siglas en inglés) presionando la tecla F1 o Supr durante la prueba automática de encendido (justo después de encender el computador). Revisa la temperatura del microprocesador antes de cambiar la pasta térmica. La temperatura del procesador debería estar por debajo de los 40 °C cuando no estén en uso.



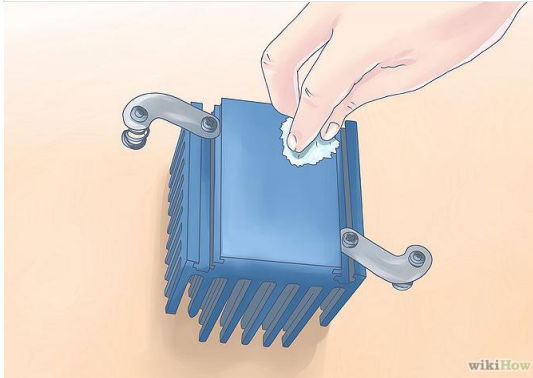
A continuación, apaga el PC, desconéctalo de la red eléctrica y procede a desmontar el disipador/ventilador y el microprocesador del socket, una vez hecho esto, procede de la siguiente manera.

- Parte 1 de 2: Prepara la superficie

1. **Elige la pasta térmica apropiada.** La mayoría de las pastas térmicas básicas contienen silicona y óxido de zinc, mientras que los compuestos más costosos

contienen conductores de calor excelentes como la plata o la cerámica. La ventaja de las pastas térmicas con plata o cerámica es que tendrás una transmisión del calor más eficiente. Sin embargo, la pasta térmica básica es suficiente para satisfacer las necesidades de la mayoría de personas.

2. **Limpia las superficies del procesador y el dissipador de calor.** Limpia la superficie ligeramente con una bola de algodón o un hisopo humedecido con alcohol isopropílico. Entre mayor sea el porcentaje de alcohol, mejor. 70% está bien, pero es mejor si puedes conseguir alcohol al 90%.



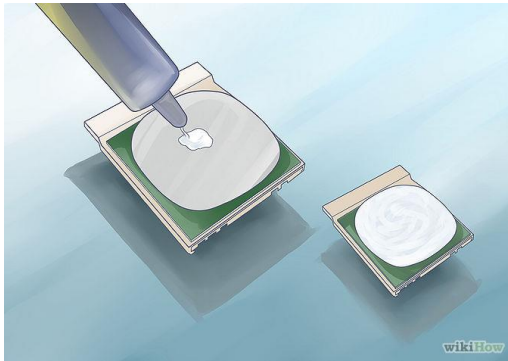
3. **Lija las superficies del dissipador de calor y el procesador si es necesario.** Idealmente, las dos superficies en contacto serán perfectamente planas, lo cual eliminaría por completo la necesidad de la pasta térmica. Si la superficie de tu dissipador de calor es áspera, puedes alisarla con una lija húmeda y pulirla para que quede lisa. Esto no siempre es necesario, a menos que busques la máxima potencia refrigerante.



- **Parte 2 de 2: Aplica la pasta térmica a los enfriadores.**

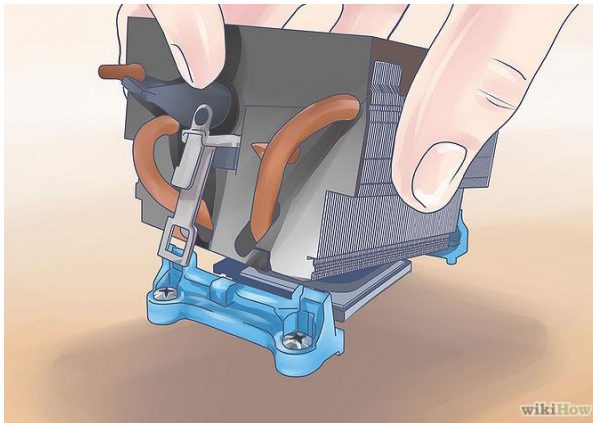
1. **Pon un par de gotas pequeñas de pasta térmica en la base del enfriador.** La gota de pasta debe ser más pequeña que un balón o un grano de arroz. Si leíste que la gota debe tener el tamaño de un guisante, debes saber que se trata de demasiada pasta y podrías terminar con el compuesto en tu placa madre.^[2]

- No hay necesidad de esparcir la pasta en los enfriadores, ya que la presión al ponerlos en su lugar esparcirá el compuesto uniformemente por toda la superficie

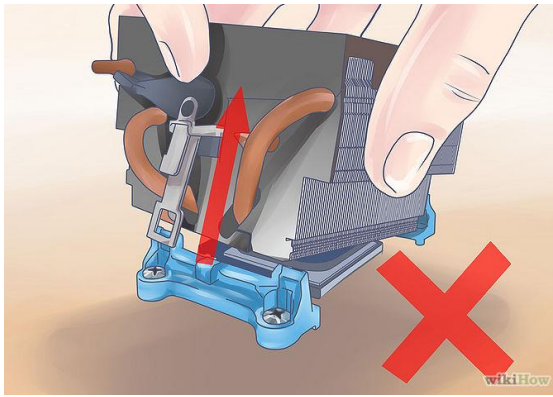


2. **Une el disipador de calor al procesador.** Instala el disipador de calor con presión uniforme en todos los lados para que la gota de pasta térmica se esparza sobre toda la superficie de contacto. Esto creará una capa delgada y uniforme que llenará cualquier espacio sin llegar a acumularse.

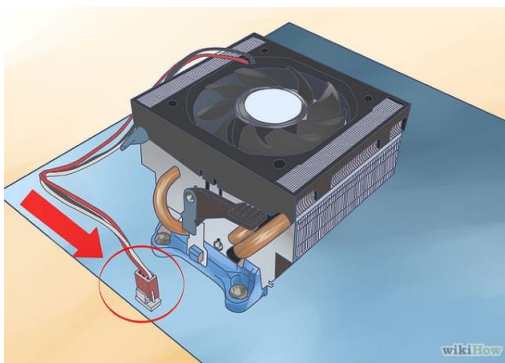
- Cuando el calor entra en acción, la capa de pasta térmica se hará más delgada y se esparcirá hacia los bordes. Por este motivo es importante usar una cantidad pequeña, ya que con solo eso puedes cumplir perfectamente tu objetivo.



3. **Evita quitar el disipador de calor luego de instalarlo.** Puede ser difícil comprobar si aplicaste correctamente la pasta. Si rompes el sello que se crea al instalar el disipador de calor, necesitarás hacer de nuevo el proceso, luego de limpiar la pasta antigua y poner pasta nueva en su lugar.



4. **Conecta de nuevo el ventilador a la placa madre.** El ventilador del procesador debe conectarse en la ranura que le corresponde, ya que principalmente tiene la función de la modulación por ancho de pulsos que le permite al computador ajustar automáticamente la velocidad del ventilador sin cambiar el voltaje.



5. **Arranca el sistema.** Una vez realizada toda la operación, revisa que el ventilador esté girando. Entra a la configuración del BIOS y vuelve a comprobar la temperatura del procesador.

