

## **Tipos de módulos RAM:**

**SIMM:** **SIMM** (siglas en inglés de *single In-line Memory Module*) es un formato para módulos de memoria RAM que consisten en placas de circuito impreso sobre las que se montan los integrados de memoria DRAM. Estos módulos se insertan en zócalos encima de la placa base.

Los módulos SIMM consisten entre 30 y 72 pines, con capacidades de hasta 128MiB.

**DIMM:** Los módulos DIMM son reconocibles externamente por tener cada contacto (o pin) de una de sus caras separado del opuesto de la otra. Un DIMM puede comunicarse con la caché a 64 bits (y algunos a 72 bits), a diferencia de los 32 bits de los SIMM.

El hecho de que los módulos en formato DIMM sean memorias de 64 bits, explica por qué no necesitan emparejamiento. Los módulos DIMM poseen circuitos de memoria en ambos lados de la placa de circuito impresa, y poseen a la vez, 84 contactos de cada lado, lo cual suma un total de 168 contactos.

**RIMM:** Designa a los módulos de memoria RAM que utilizan una tecnología denominada RDRAM, desarrollada por Rambus Inc. a mediados de los años 1990 con el fin de introducir un módulo de memoria con niveles de rendimiento muy superiores a los módulos de memoria SDRAM de 100 y 133 MHz disponibles en aquellos años.

Los módulos RIMM RDRAM cuentan con 184 contactos y, debido a sus altas frecuencias de trabajo, requieren de disipadores de calor, consistentes en una placa metálica que recubre los chips del módulo, similares a los que se popularizaron en memorias de generaciones posteriores de alto desempeño. Se basan en un bus de datos de 16 bits y están disponibles en velocidades de 300MHz (PC-600), 356 MHz (PC-700), 400 MHz (PC-800) que por su pobre bus de 16 bits tenía un rendimiento 4 veces menor que la DDR.

**SO-DIMM:** Los SO-DIMM consisten en una versión compacta de los módulos de memoria con contactos duales (DIMM) convencionales. Debido a su tamaño más compacto, estos módulos de memoria suelen emplearse en computadores portátiles, PDA y portátiles, aunque se usan para sustituir a los SIMM/DIMM en impresoras de gama alta y tamaño reducido y en equipos con placa base en formato Mini-ITX.

Los SO-DIMM tienen 100, 144 o 200 pines. Los de 100 pines disponen de transferencias de datos de 32 bits, mientras que los de 144 y 200 lo hacen a 64 bits. Estas últimas se comparan con los DIMM de 168 pines (que también realizan transferencias de 64 bits).

