



HISTORIA DE LOS MICROPROCESADORES MODERNOS



- Historia de los microprocesador AMD® Athlon / Sempron

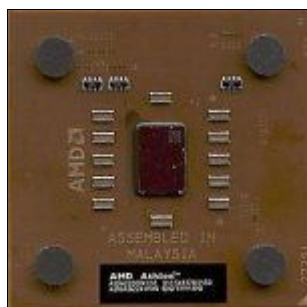


Figura 8. Microprocesador AMD® Athlon XP

+ **Athlon XP:** con la salida al mercado del sistema operativo Microsoft Windows XP en 2001, AMD® lanza el Athlon XP, el cuál se encuentra totalmente diseñado para optimizar el funcionamiento del sistema operativo y por lo tanto hace referencia al mismo. Este compitió directamente contra los procesadores Intel Pentium 4 de velocidad 1.7 GHz. A partir de esta generación se maneja en lugar de la velocidad tradicional en GigaHertz, un índice denominado PR ó Prestaciones Relativas, lo cuál indica velocidades máximas relativas que es capaz de alcanzar el modelo de microprocesador.

Esto a su vez causó una gran cantidad de confusiones entre los usuarios, ya que los números bastante elevados como 4000+ hacían suponer que el procesador tenía una velocidad de 4 GHz, siendo que la velocidad no superaba los 3 GHz. -Extraído de InformaticaModerna.com.

+ **Athlon MP:** se trata de la primer gama de procesadores MultiProceso, competencia directa del Pentium 4HT. Integran dentro de sí un par de procesadores iguales, comunicados entre sí de manera directa (punto a punto), utilizando el socket A. Su uso se relegó a servidores debido a su alto precio así como el de la tarjeta principal "Motherboard" que lo alberga, alcanzando velocidades de 1 GHz hasta 2.13 GHz, utilizando las Prestaciones Relativas 2800+.





Figura 9. Microprocesador AMD® Sempron

+ **Athlon 64:** siguiendo la tendencia, maneja Prestaciones Relativas de 3000+ hasta 3800+ (esto en la práctica es mejor considerarlo como un modelo mas que velocidades), se coloca en el Socket 940 AM2, tiene un bus de 1600 MHz, memoria L2=640 KB y 1 MB.

+ **Athlon 64 X2 Dual Core:** maneja Prestaciones Relativas de 3800+ hasta 6400+ (esto en la práctica es mejor considerarlo como un modelo mas que velocidades, ya que es confuso deducir la velocidad real), se coloca en el Socket 940 AM2, memoria L2=1.2 MB hasta 2.3 MB.

+ **Athlon 64 X3 Tri Core:** maneja Prestaciones Relativas de 3.1 GHz, se coloca en el Socket AM3, Caché de 2 MB.

+ **Athlon 64 X4 Quad Core:** velocidad de hasta 3.0, se coloca en el Socket 940 AM3, caché de hasta 2 MB.

+ **Sempron:** se trata de un modelo austero y por lo tanto más económico, el cuál es una variante del Athlon pero maneja de igual manera prestaciones relativas, usado en Socket 940 y AM3.

- Historia de los microprocesadores Intel® Core2Duo / Core2Quad



Figura 10. Microprocesador Intel® Core2Quad

+ **Core2Duo:** en 2008 Intel® abandona la nomenclatura de Pentium y lanza una r Core2Duo, lo que significa doble núcleo. Esto significa que en su interior, este contiene simultánea y repartíendose las actividades, trabajando de manera mas eficiente. Las velocidades van de 2.6 GHz - 3.0 GHz, con un bus de 800 - 1066 - 1333 MHz, cache de 2 MB - 3 MB - 4 MB - 6 MB y utiliza el socket 775.

+ **Core2Quad:** también lanzado en 2008, significa para fines prácticos cuádruple núcleo. Este trabaja con 4 procesadores integrados en uno, por lo que se trabaja de manera mas eficiente. Las velocidades van de 2.4 GHz - 2.83 GHz, con velocidad de bus de 1066 - 1333 MHz, caché integrada de 6 MB y utiliza el socket 775.

- Historia de los microprocesador AMD® Phenom



Figura 11. Microprocesador AMD® Phenom

En 2008, AMD® cuenta con una nueva gama de procesadores que reemplaza a la anterior basada en triple y cuádruple núcleo. Es importante mencionar que regresan a la normalidad su velocidad. Se describen a continuación las características de cada familia

- Phenom X3: velocidad de 2.1 GHz a 2.4 GHz, caché L2 y L3 de 3.5 MB, utilizando el Socket 940
- Phenom X4: velocidad de 2.2 GHz a 2.6 GHz, caché L2 y L3 de 4 MB, utilizando el Socket 940
- Phenom2 X3: con 3 núcleos, velocidad de 2.6 GHz, caché L2=1.5 MB y L3=6 MB, utilizando el Socket 940
- Phenom2 X4: con 4 núcleos, velocidad de 2.6 GHz - 3.2 GHz, L3=8 MB, utilizando el Socket 940
- Phenom2 X6: con 6 núcleos, velocidad de 2.8 GHz - 3.2 GHz - 3.3 GHz, L2+3=9 MB, utilizando el Socket 940



- Historia de los microprocesadores Intel® i3, i5, i7



Figura 12. Microprocesador Intel® i3 2120, 3.30 GHz

Es la nueva gama de procesadores de la firma Intel®, con la nomenclatura Core i3, Core i5, Core i7 y Core i9. Las razones de ser: primero a la tendencia retro hacia la antigua gama de procesadores Intel® Pentium® y Core™ 2 Duo, y la tendencia moderna de utilizar el prefijo "i" como lo hace la marca Apple® en sus iPod®.

El más comercial es el i7, que a inicios de 2009 Intel® se ofrece en aparadores; estos tienen hasta 4 núcleos, solamente quedándose con la palabra Quad ó Six en el nombre. Llegan a tener un caché de 3 MB, 6 MB, 8 MB, 10 MB, 12 MB y hasta 15 MB, además L3 promedio de 8.5 MB. El uso de este tipo de memoria SRAM, utilizan el Socket 1155, 1366, y 2011. Además tienen una velocidad denominada QPI en GT/s, lo que significa GigaTransferencias/segundo. Estas velocidades van desde 3.6 GT/s, 4.8 GT/s hasta 6.4 GT/s.

Esta última es debido a que el microprocesador Intel® trabaja con un nuevo tipo de Bus anteriormente utilizado por tal firma, esto es, el microprocesador trabaja en dos series. Los Sockets utilizados en la Motherboard para estos procesadores son el 1155, 1366 para el soporte de hasta 32 GB de memoria RAM.

Una de las innovaciones más importantes de esta generación es la implementación de la tecnología de integración de GPU ("Graphic Processor Unity") ó procesador de gráficos. Para que la Motherboard tenga el soporte a tal tecnología, alcanzando velocidades de hasta 850 MHz.

Las generaciones de procesadores se diferencian por su nomenclatura, ejemplo los que comienzan con 3XX comienzan con 4XYZ son de 4a Generación, utilizando estos últimos un Socket 1150 exclusivamente.

Tercera generación:

- Core i3 3220, 3.30 GHz, 3 Mb Caché, Socket 1155
- Core i5 3300, 3.00 GHz, 6 Mb Caché, Socket 1155
- Core i5 3470, 3.20 GHz, 6 Mb Caché, Socket 1155
- Core i5 3550, 3.30 GHz, 6 Mb Caché, Socket 1155
- Core i5 3570K, 3.40 GHz, 6 Mb Caché, Socket 1155
- Core i7 3770, 3.40 GHz, 8 Mb Caché, Socket 1155
- Core i7 3770K, 3.50 GHz, 8 Mb Caché, Socket 1155
- Core i7 3820, 3.60 GHz, 10 Mb Caché, Socket 2011
- Core i7 3930K, 3.20 GHz, 12 Mb Caché, Socket 2011
- Core i7 3960, 3.30 GHz, 15 Mb Caché, Socket 2011

Cuarta generación:

- Core i3 4130, 3.40 Ghz, 3 Mb Caché, Socket 1150
- Core i5 4430, 3.20 GHz, 6 Mb Caché, Socket 1150
- Core i5 4570, 3.20 Ghz, 6 Mb Caché, Socket 1150
- Core i5 4670, 3.40 Ghz, 6 Mb Caché, Socket 1150
- Core i7 4770, 3.40 GHz, 8 Mb Caché, Socket 1150
- Core i7 4430, 3.50 GHz, 8 Mb Caché, Socket 1150

- Historia de los microprocesadores Intel® Atom



Figura 13. Microprocesador Intel® Atom y su tamaño comparativo

En 2008 la firma Intel® lanza la familia de procesadores de bajo dispositivos móviles con acceso a Internet, los cuáles conservan compatibilidad Core2Duo; contienen en su interior 47 millones de transistores los cuáles alcanzan velocidades de hasta 1.8 GHz e inclusive algunos modelos cuentan

Estos procesadores se utilizan para la industria de las computadoras Netbook; es tan pequeño que tiene el tamaño similar a que una moneda además también se han incorporado al mercado de las computadoras de escritorio

- Historia de los microprocesadores Intel® Celeron modernos



Figura 14. Microprocesador Intel® Celeron G1620

Mientras en el mercado comercial Intel® lanza nuevos y potentes procesadores en familias iX, estos vienen acompañados de versiones de baja gama, es decir, relativas, como el caso de los modelos austeros Celeron, los cuáles se enfocan en memoria Caché, sin embargo las frecuencias y el aumento de núcleos son de 2 núcleos y frecuencias de hasta 2.7 GHz, básicamente utilizando el Socket

+ **Procesador Intel® Celeron G1620:** Procesador Dual Core, con FCLGA1155, Caché 2 Mb, frecuencia 2.7 GHz.

+ **Procesador Intel® Celeron G1840:** Procesador Dual Core, con FCLGA1150, Caché 2 Mb, frecuencia 2.8 GHz.

- Historia de los microprocesadores AMD® APU Vision



Figura 15. Microprocesador AMD® APU Vision A8 3800

En 2011 la firma AMD® lanza la familia de procesadores Vision E2 y E4 APU (Accelerated Processing Unit) ó Unidades aceleradoras de procesamiento contraofensiva de la gama iX de Intel® y su tecnología Sandy Bridge. Estas de AMD® Radeon para tarjetas gráficas dedicadas en un PC de un único chip físico como Laptop y Desktop, básicamente la integración del Northbridge procesador de gráficos ó GPU. Da [clic aquí](#) para ver la imagen que provee AMD

+ **AMD® E2:** Procesador Dual Core (2 núcleos), AMD® Vision Engine preparado disponible para Desktop y Laptop, diseño compacto.

- E2 Series para Notebook, Velocidad reloj 1.8 GHz, Dual Core, Caché L2 512 KB, Socket FS1
- E350, Velocidad reloj 1.6 GHz, Dual Core, Caché L2 1 MB MB, Socket FM1

+ **AMD® A4:** Procesador Dual Core (2 núcleos), AMD® Vision Engine preparados para video de alta definición, Core que aumenta el consumo sólo cuándo es necesario, diseño compacto.

- A4 3300, Velocidad reloj 2.5 GHz, Dual Core, Velocidad GPU 444 MHz Radeon HD 6410D, Caché L2 512 KB, Socket FM2
- A4 3300, Velocidad reloj 2.5 GHz, Dual Core, Velocidad GPU 444 MHz Radeon HD 6410D, Caché L2 512 KB, Socket FM2
- A4 3400, Velocidad reloj 2.7 GHz, Dual Core, Velocidad GPU 444 MHz Radeon HD 6410D, Caché L2 1024 Kb, Socket FM2
- A4 5300, Velocidad reloj 3.4 GHz, Dual Core, GPU Radeon HD 7480D, Caché L2 1024 Kb, Socket FM2

+ AMD® A6: Procesador Dual (2 Núcleos), Tri Core (3 Núcleos) y Quad Core (4 Núcleos), AMD Radeon® Dual Graphics para aumentar drásticamente el rendimiento de gráficos y juegos, AMD® Vision Engine disponible para Desktop y Laptop, Turbo Core que aumenta el consumo sólo cuándo es necesario, diseño compacto.

- A6 3300, Velocidad reloj 2.5 GHz, Dual Core, Velocidad GPU 444 MHz Radeon HD 6410D, Caché L2 1 MB, Socket FM2
- A6 3400, Velocidad reloj 2.7 GHz, Dual Core, Velocidad GPU 600 MHz Radeon HD 6410D, Caché L2 1 MB, Socket FM2
- A6 3500, Velocidad reloj 2.1/2.4 GHz, Tri Core, Velocidad GPU 444 MHz Radeon HD 6530D, Caché L2 3 MB, Socket FM2
- A6 3600, Velocidad reloj 2.1/2.4 GHz, Quad Core, Velocidad GPU 444 MHz Radeon HD 6530D, Caché L2 4 MB, Socket FM2
- A6 3650, Velocidad reloj 2.6 GHz, Quad Core, Velocidad GPU 444 MHz Radeon HD 6530D, Caché L2 4 MB, Socket FM2
- A6 3670K, Velocidad reloj 2.7 GHz, Quad Core, Velocidad GPU 444 MHz Radeon HD 6530D, Caché L2 4 MB, Socket FM2
- A6 6400K, Velocidad reloj 3.9 GHz, Dual Core, APU Radeon™ HD 8470D, Caché L2 1024 Kb, Socket FM2

+ AMD® A8: Procesador Quad Core (4 Núcleos), capacidad e gráficos dobles y 3D, AMD Radeon® Dual Graphics para aumentar drásticamente el rendimiento de gráficos y juegos, AMD® Vision Engine preparados para Desktop y Laptop, Turbo Core que aumenta el consumo sólo cuándo es necesario, diseño compacto.

- A8 3800, Velocidad reloj 2.7/2.4 GHz, Quad Core, Velocidad GPU 600 MHz Radeon HD 6550D, Caché L2 4 MB, Socket FM2
- A8 3850, Velocidad reloj 2.9 GHz, Quad Core, Velocidad GPU 600 MHz Radeon HD 6550D, Caché L2 4 MB, Socket FM2
- A8 3870, Velocidad reloj 3.0 GHz, Quad Core, Velocidad GPU 600 MHz Radeon HD 6550D, Caché L2 4 MB, Socket FM2
- A8 6600K, Velocidad reloj 3.9 GHz, Quad Core, Radeon™ HD 8570D, Caché L2 4 MB, Socket FM2

+ AMD® A10 5800: Procesador Quad Core (4 Núcleos), 3.8 GHz, Socket FM2

- A10 6800, Velocidad de reloj (...)

- Historia de los microprocesadores AMD® APU FX

En 2012 la firma AMD® lanza la familia de procesadores FX, para servidores, ahora comercialmente para equipos de sobremesa a 64 bits, con 32 bits, con tecnología HT (HyperTransport) que reduce cuellos de botella indica en el primer dígito el número de núcleos con que cuenta el procesador.



Figura 16. Microprocesador AMD® FX 8150

- FX 4100, 4 núcleos, Velocidad reloj 3.6/3.8 GHz, Caché L2 4 MB, L3
- FX 4170, 4 núcleos, Velocidad reloj 4.3/4.2 GHz, Caché L2 4 MB, L3
- FX 6100, 6 núcleos, Velocidad reloj 3.3/3.9 GHz, Caché L2 6 MB, L3
- FX 6200, 6 núcleos, Velocidad reloj 4.1/3.8 GHz, Caché L2 6 MB, L3
- FX 8100, 8 núcleos, Velocidad reloj 3.1/3.7 GHz, Caché L2 8 MB, L3
- FX 8120, 8 núcleos, Velocidad reloj 3.1/4.0 GHz, Caché L2 8 MB, L3
- FX 8150, 8 núcleos, Velocidad reloj 3.6/4.2 GHz, Caché L2 8 MB, L3
- FX 8350, 8 núcleos, Velocidad reloj 3.5 GHz, Caché 16 MB, Socket AM3

[Contacto](#) / [Privacidad de datos](#) ¹ / [Condiciones de uso del sitio](#) / [Marcas registradas y derechos de autor](#) / [Alc](#)
InformaticaModerna.com (2008-2015). Estrictamente prohibida la copia textual del contenido de esta página en