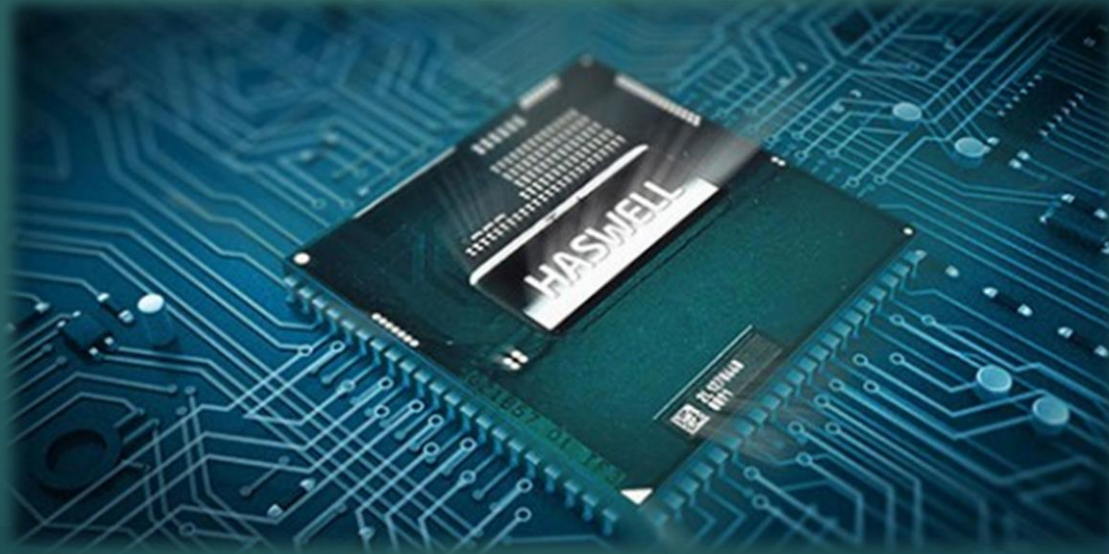


# PROCESADORES (GPU)

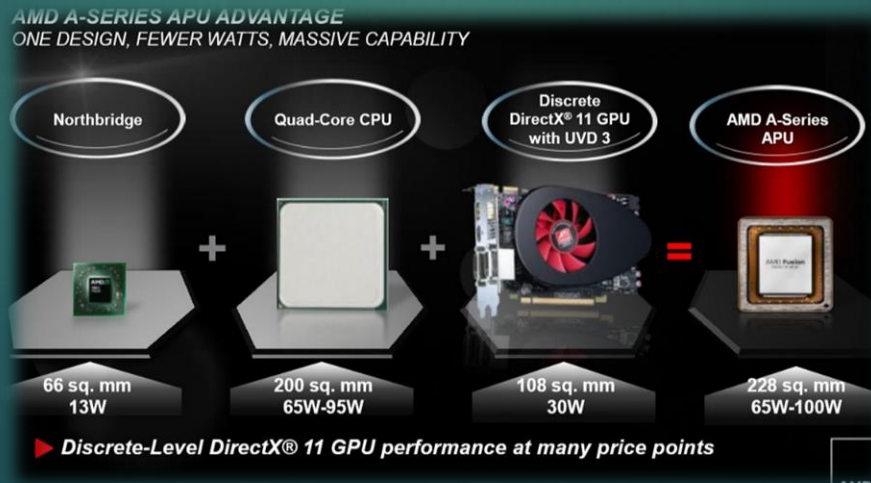
- ❖ Es el **CEREBRO** de la computadora y de todos los procesos informativos desde los más sencillos hasta los más complejos.
- ❖ Físicamente son chips pequeños hechos o compuestos de silicio la cual está recubierta de lo que llamamos encapsulado.
- ❖ Es el lugar donde se manipulan los datos.
- ❖ **SUS FUNCIONES** principales incluyen el manejo del sistema operativo, la ejecución de las aplicaciones y la coordinación de los diferentes dispositivos que componen el equipo.



# COMPONENTES

Hay que tener en cuenta que no todo CPU son iguales pero la mayoría de ellos incluyen algunos de estos elementos:

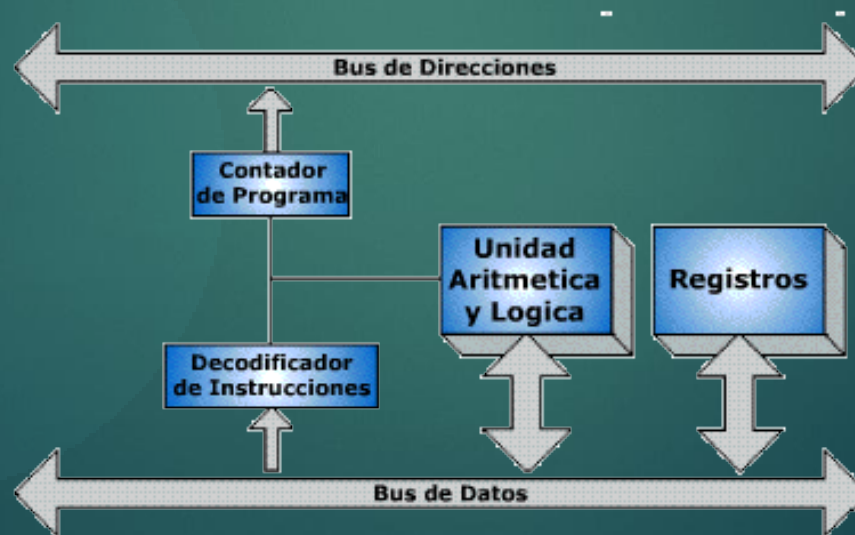
- ❖ Núcleos - Cache - Controlador de memoria
- ❖ Tarjeta gráfica - Otros elementos
- ❖ Compuesto por dos elementos:
  - ❖ La unidad de control : Administra los recursos del PC, contiene un conjunto de instrucciones básicas y transfiere datos a la siguiente unidad.
  - ❖ La unidad aritmética : Ejecuta operaciones aritméticas y pruebas entre operandos e incluso procesa datos atreves de la manipulación de números, letras y símbolos



# COMO FUNCIONA ?

Todo el sistema está gobernado por un reloj que se usa para sincronizar los diferentes bloques funcionales. El funcionamiento de un procesador se puede dividir en las siguientes etapas:

- ❖ Se lee una instrucción de memoria
- ❖ Se buscan los datos.
- ❖ Se realiza la operación
- ❖ Se pasa a la siguiente instrucción



# TECNOLOGIA



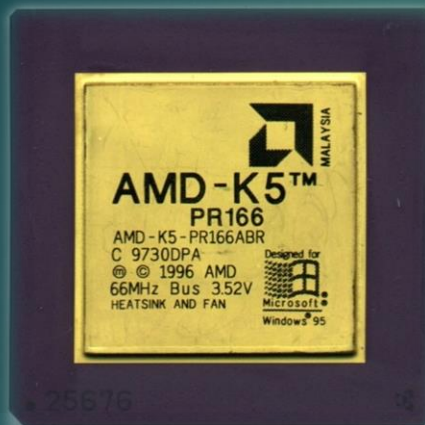
- ❖ **CPU de 4 bits**
- ❖ **Manejo de Pines: 16**
- ❖ **Fueron implementados como chipsets**
- ❖ **Frecuencia de Reloj CPU: 740kHz**
- ❖ **Conjunto de Instrucciones: pre x86**



- ❖ **Manejo de Pines: 128 Aprox.**
- ❖ **Frecuencia de Reloj CPU: 233MHz a 450Mhz**
- ❖ **Conjunto de Instrucciones: x86 ("P6")**

# TECNOLOGIA

# AMD



- ❖ CPU de 16 y 32 bits
- ❖ Manejo de Pines: 296 a 321
- ❖ Frecuencia de Reloj CPU: 75 MHz a 133 MHz
- ❖ Conjunto de Instrucciones: x86
- ❖ Zócalo: Socket 7

- ❖ CPU de 16 y 32 bits
- ❖ Manejo de Pines: 296 a 321
- ❖ Frecuencia de Reloj CPU: 166 MHz a 300 MHz
- ❖ Conjunto de Instrucciones: pre x86
- ❖ Zócalo: Socket 7

# TECNOLOGIA

# Cyrix

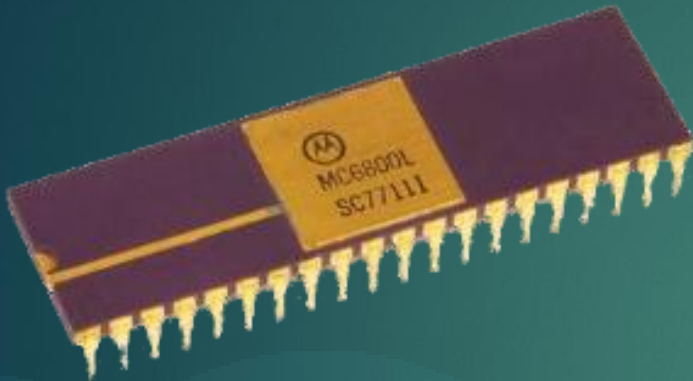


- ❖ CPU de 32 bits
- ❖ Frecuencia de Reloj CPU: 166MHz a 250MHz
- ❖ Manejo de Pines: 296 a 321
- ❖ Conjunto de Instrucciones: x86
- ❖ Zócalo: Socket 7

# TECNOLOGIA



**MOTOROLA**



- ❖ CPU de 8,16 y 32 bits
- ❖ Frecuencia de Reloj CPU: 4,6MHz a 8MHz – 12,5MHz – 16,67MHz
- ❖ Conjunto de Instrucciones: x86
- ❖ Tenia un Bus externo de 16 Bits