



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

# Instituto Tecnológico Nacional de México Campus Saltillo

## Arquitectura de computadoras

Alumno: Oscar Alexander Castillo Juarez  
22050627

Docente: Ing. Miguel Maldonado Leza

Clase: 4 pm Fecha: 12/04/2024

La gama de equipos de cómputo generalmente se clasifica en tres categorías principales:

baja, media y alta. Estas categorías se definen basadas en las características de hardware, rendimiento, precio y el público objetivo.

## 1. Gama baja

### Características:

**Procesador:** Usualmente incorporan procesadores con menos núcleos y menor velocidad de procesamiento, como los Intel Celeron, Intel Pentium, AMD A-Series, o procesadores más antiguos de las líneas Intel Core o AMD Ryzen.

**Memoria RAM:** Generalmente entre 2 y 4 GB, lo cual es suficiente para tareas básicas como navegación web, procesamiento de texto y correo electrónico

**Almacenamiento:** Discos duros mecánicos (HDD) de 500 GB o discos de estado sólido (SSD) de menor capacidad.

**Gráficos:** Tarjetas gráficas integradas que son suficientes para reproducción de video básica y tareas de oficina, pero no para juegos avanzados o edición de video.

**Precio:** Son los más accesibles económicamente.

### Uso típico:

Tareas de oficina básicas, navegación en internet, consumo de medios como videos o música, y programas de educación básica.

## 2. Gama media

### Características:

**Procesador:** Procesadores más potentes como Intel Core i5 o AMD Ryzen 5, que ofrecen un buen equilibrio entre rendimiento y costo.

**Memoria RAM:** Usualmente entre 8 y 16 GB, lo cual permite una multitarea eficiente y puede manejar aplicaciones más exigentes.

**Almacenamiento:** Combinaciones de SSD y HDD, o SSDs de mayor capacidad (256 GB o más).

**Gráficos:** Pueden incluir tarjetas gráficas dedicadas de entrada o media gama, como las NVIDIA GTX o las AMD Radeon RX series, adecuadas para juegos moderados y algunas tareas de edición de gráficos.

**Precio:** Mayor que la gama baja pero razonable para el aumento en rendimiento. **Uso típico:**

Juegos con requisitos moderados, edición de fotos y videos a nivel amateur, uso de software de diseño o modelado en 3D a nivel básico, y multitarea general.

## 3. Gama alta

## Características:

**Procesador:** Los más potentes disponibles, como Intel Core i9 o AMD Ryzen 9, optimizados para el máximo rendimiento.

**Memoria RAM:** 16 GB o más, a menudo llegando hasta 32 GB o 64 GB para facilitar las tareas más intensivas en recursos.

**Almacenamiento:** Grandes SSDs (1 TB o más), a veces en configuración RAID para mayor velocidad y fiabilidad.

**Gráficos:** Tarjetas gráficas de alto rendimiento, como las NVIDIA RTX o AMD Radeon RX Vega, que son capaces de manejar juegos avanzados, realidad virtual y edición de video profesional.

**Precio:** Son significativamente más caros y representan lo último en tecnología disponible. **Uso típico:**

Gaming de alto nivel, realidad virtual, simulaciones, edición profesional de video y fotografía, y cálculos científicos o de ingeniería que requieren grandes recursos.

La elección entre estas gamas depende del uso previsto del equipo y del presupuesto disponible. Al seleccionar un equipo, es importante considerar no sólo el rendimiento en el momento de la compra, sino también cómo las necesidades pueden cambiar a lo largo del tiempo para asegurar una inversión a largo plazo adecuada.