



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO



Arquitectura de Computadoras.

Práctica #

#2 y #3

Nombre de la práctica.

**Investigar los componentes y sus costos de equipos de gama baja,
media y alta.**

Nombre del alumno.

Roberto Yair Tellez Luna

Número de control.

1905121



Instituto Tecnológico de Saltillo.



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

Arquitectura de

Computadoras ISC. Prácticas. 2, 3. Objetivo. Capaz de identificar los equipos de cómputo de gama baja, media y alta.

Investiga los costos de los componentes (ya se en línea o tienda local) básicos de la estructura de una computadora de:

- 1) Gama Baja.
- 2) Gama Media.
- 3) Gama Alta.

Agrega una tabla para cada caso en estudio de las especificaciones solicitadas.

Gama Baja

Componente.	Costo	Características	Aplicaciones.
Tarjeta Madre. (MotherBoard).	Desde los \$500	Dimensiones mas reducidas, sus componentes no son de gran calidad, compatibilidad reducida en cuanto a componentes como RAM, TARJETA GRAFICA,	Manejo de archivos word, excel, power point, navegación de internet, visualización de películas y música.

		CPU, etc	
Procesador (CPU).	Desde \$950	Usualmente tienen menos memoria caché o algunas funcionalidades avanzadas desactivadas. Así como tener menos rendimiento en la ejecución de procesos.	Labores de ofimática con poca carga de trabajo, como son los procesadores de textos de Office.
Disco Duro (Hard Disk).	Desde \$130	Discos duros desde los 80gb de almacenamiento, con puertos SATA, IDE, etc tienen una velocidad de transferencia baja en comparación con otros discos duros.	Principal aplicación es en computadoras de bajo rendimiento, dedicadas a almacenar pequeños datos de información, ya sea para estudiantes, o trabajadores con necesidades mínimas de almacenamiento.
Memoria RAM (RAM).	Desde los \$300	Rondan los 400 MHz	Trabajo básico en Word, navegación por Internet y contenidos multimedia sencillos
Tarjeta de audio.	Desde los \$500	Utilizan un sistema 2.1 estéreo, con una salida	Para aplicaciones multimedia de hogar u

		de jack, a la que podemos conectar dos altavoces.	oficina, o cuando no son de gran importancia.
Tarjeta de video.	Desde los \$1185	Cuenta con memoria ram de 1gb, con un bus desde 32 bits y frecuencia base desde 589 MGZ.	De uso doméstico, para estudiantes, oficinas, etc. Aplicaciones básicas de video, como multimedia básica, programas de bajo rendimiento gráfico.
Disipador de calor (Cooler).	Desde los \$250	Con una rotación máxima desde 1800 RPM y mínima de 650 RPM y una presión máxima de aire de 2.5 mmH2O y un nivel de ruido de 8 a 27 dB.	Aplicación en equipos con componentes de bajo rendimiento que no requieran un gran mecanismo de refrigeración.
Gabinete (PC case).	Desde los \$400	Cuentan con un espacio reducido y con pocos slots para componentes, así como con puertos y conectores limitados.	Aplicaciones para computadoras de pocos componentes y de uso domestico u de oficina.

	Costo Total	Desde \$3815	
--	-------------	--------------	--

*En caso de requerir algún dispositivo/componente agregarlo según sea el caso.



Instituto Tecnológico de Saltillo.



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Arquitectura de

Computadoras ISC. Prácticas. 2, 3. Objetivo. Capaz de identificar los equipos de cómputo de gama baja, media y alta.

Investiga los costos de los componentes (ya se en línea o tienda local) básicos de la estructura de una computadora de:

- 1) Gama Baja.
- 2) Gama Media.
- 3) Gama Alta.

Agrega una tabla para cada caso en estudio de las especificaciones solicitadas.

Gama Media

Componente.	Costo	Características	Aplicaciones.
-------------	-------	-----------------	---------------

Tarjeta Madre. (MotherBoard).	Desde los \$1600	Se mejoran las líneas PCIE se incrementan los puertos, los conectores, además permiten o son compatibles con Procesadores mas avanzados y aprovechan mejor los componentes como la RAM, GPU, etc.	Procesamiento de gráficos como videojuegos, edición de video, animación y modelado 3D, a nivel básico-medio.
-------------------------------	------------------	---	--

<p>Procesador (CPU).</p>	<p>Desde los \$1800</p>	<p>Algunos procesadores cuentan o rondan estas características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Caché : 8 MB ✓ Núcleos : 4 ✓ Hilos : 8 ✓ Frecuencia base : 3.70 GHz ✓ Frecuencia Boost : 4.40 GHz ✓ TDP : 65 W 	<p>Ofrecen un excelente rendimiento para trabajos de oficina, el uso doméstico y ver videos en calidad HD, entre los más requeridos.</p>
<p>Disco Duro (Hard Disk).</p>	<p>Desde los \$1000</p>	<p>Cuentan con sistemas de seguridad en sus componentes que aumentan su fiabilidad y reducen al mínimo el riesgo de pérdida de datos.</p>	<p>Sus aplicaciones van desde el hogar, para almacenamiento de datos, documentos, o archivos en general, o para uso empresarial, para almacenar documentos de oficina, entre otros.</p>
<p>Memoria RAM (RAM).</p>	<p>Desde los \$450</p>	<p>Rondan los 2.400 MHz, aunque algunos modelos</p>	<p>Trabajo con cualquier tipo de documentos,</p>

		concretos consiguen acercarse a los 3 GHz.	navegación web con decenas de pestañas, juegos, contenidos multimedia y multitarea alta
Tarjeta de audio.	Desde los \$1600	Disponen de dos salidas analógicas, lo que permite conectar sistemas de altavoces 4.1 o 5.1. También suelen incluir la interfaz S/PDIF, para el sistema Dolby Digital.	Para uso domestico u de oficina, para uso de multimedia de sonido de poco uso o uso moderado.
Tarjeta de video.	Desde los \$8000	Cuentan con 6gb de memoria, asi como con ventiladoras para refrigerar la tarjeta y una velocidad de reloj de hasta 8002 MHZ	Para aplicaciones semiprofesionales o para diseño gráfico, vectorizado, modelado 3d, o softwares que necesiten gran desempeño de video.
Disipador de calor (Cooler).	Desde \$700	Con hasta 200 RPM y ruido de 13.1 - 25.4 dB y	Para uso en procesadores de gama

		una refrigeración de 120 W de TDP además de una presión de aire de 1.67 mmH2O	media como Intel core i3, i5, i7
Gabinete (PC case).	Desde los \$1200	Espacio medianamente espacioso para compatibilidad con componentes de mediana calidad y/o rendimiento, así como puertos mas variables y con mayor ergonomía.	Para aplicaciones en computadoras con componentes variados, que necesiten de espacio ya sea para varios discos duros o para sistema de refrigeración.
	Costo Total	Desde \$16350	

*En caso de requerir algún dispositivo/componente agregarlo según sea el caso.



Instituto Tecnológico de Saltillo.



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

Arquitectura de

Computadoras ISC. Prácticas. 2, 3. Objetivo. Capaz de identificar los equipos de cómputo de gama baja, media y alta.

Investiga los costos de los componentes (ya se en línea o tienda local) básicos de la estructura de una computadora de:

- 1) Gama Baja.
- 2) Gama Media.
- 3) Gama Alta.

Agrega una tabla para cada caso en estudio de las especificaciones solicitadas.

Gama Alta

Componente.	Costo	Características	Aplicaciones.
Tarjeta Madre. (MotherBoard).	Desde los \$15000	Permiten conexiones multiGPU, aumentan la cantidad de linea PCIE, los puertos usb, conectores SATA, y permiten tecnologías o componentes avanzados con soporte overclock o multiprocesadores.	Desarrollada para uso profesional que requiere de todas las funciones de gama baja y media a un alto nivel como lo son videojuegos con gráficos a full, proyectos de edición de video en

			calidad 8k , render, animación y modelado 3D en alto nivel alto.
Procesador (CPU).	Desde los \$10700	con hasta 4,8 GHz, hasta 18 núcleos y hasta 36 subprocesos. Añada a esto la flexibilidad que ofrecen hasta 72 carriles PCIe.	Edición de fotos y videos, efectos visuales, desarrollo de juegos o animación 3D.
Disco Duro (Hard Disk).	Desde los \$2000	Mejor rendimiento, menos ruido, menos calor y un consumo muy ajustado.	Sus aplicaciones son para almacenar gran cantidad de datos, ya sea para uso profesional, empresarial, o para computadoras gaming.
Memoria RAM (RAM).	Desde los \$1200	Podemos encontrar kits con velocidades de más de 4 GHz.	Trabajo con aplicaciones intensivas (edición de fotos y vídeo), juegos muy exigentes, multitarea y

			contenidos multimedia
Tarjeta de audio.	Desde los \$3000	Con conectores para otros dispositivos, como los MIDI.	Normalmente tienen un uso profesional o semiprofesional.
Tarjeta de video.	Desde los \$16000	Desde 8gb de memoria con frecuencia de 256 bits, soporta gráficos en 8k/60fps o 4k/120fps	Para uso profesional en softwares que requieran gran rendimiento gráfico, como el diseño grafico profesional, modelado 3d, animación digital, etc.
Disipador de calor (Cooler).	Desde los \$1000	Alta presión de aire y alcanza solo 24.3dB de ruido a máxima potencia, con componentes de alta calidad para una mejor refrigeración.	Su aplicación va para ordenadores, o componentes de alto rendimiento, para lograr un buen desempeño de estos y a su vez protegerlos del desgaste producido por las altas temperaturas a las que podrían llegar.

Gabinete (PC case).	Desde los \$3000	Gran tamaño en algunos casos para componentes de uso profesional y para brindar gran autonomía al ensamblaje de distintos componentes, ergonomía y puertos variados y en gran cantidad para las necesidades del consumidor.	Aplicaciones para computadoras de uso profesional o para usuarios que necesiten gran espacio o slots para sus componentes y/o para ensamblaje de componentes de alto rendimiento.
	Costo Total	Desde \$51900	

*En caso de requerir algún dispositivo/componente agregarlo según sea el caso.