



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Campus Saltillo

Unidad 3 "Diseño de Equipos"

Materia: Arquitectura de Computadoras

Maestro: Miguel Maldonado Leza

Alumna: Arely Jaqueline Zuñiga Ramirez

Numero de control: 22050756

Saltillo, Coahuila

EQUIPOS GAMA BAJA.

п				וח	•⊓
ш	rocesad	nr.	Into	l I nro	3 I.S
-	1 066900	ш.	шь		5 IU

- Núcleos/Hilos: Generalmente 2 a 4 núcleos, 4 a 8 hilos
- Velocidad base: 3.6 GHz aprox. (varía por versión)
- Caché: 4 MB 8 MB
- Gráficos integrados: Intel UHD Graphics
- Consumo (TDP): 35W 65W
- Aplicación: Ideal para tareas básicas, ofimática, navegación y consumo multimedia.

Tarjeta madre: B450

- Socket: AM4
- Chipset: B450
- RAM compatible: DDR4 hasta 128 GB (según modelo)
- Expansiones: PCle xl6 para GPU, puertos SATA y M.2 para almacenamiento
- Conectividad: USB 3.1, HDMI/DVI, audio integrado

Memoria RAM: 8 GB DDR4

- Tipa: DDR4
- Capacidad: 8 GB
- Frecuencia: Generalmente entre 2400 MHz y 3200 MHz
- Formato: DIMM (para PCs de escritorio)
- Uso: Adecuada para multitarea básica, navegación web, ofimática y juegos ligeros.

Disco duro: 1 TB HDD

- Capacidad: 1 Terabyte (1000 GB)
- Tipo: HDD (mecánico)
- Velocidad: 7200 RPM (típico)
- Interfaz: SATA III
- Uso: Almacenamiento masivo de archivos, ideal para documentos, películas y programas.

Fuente de alimentación: 450W

- Potencia: 450 watts
- Certificación: Puede variar (80+ White, Bronze, etc.)

- Conectores: 24 pines ATX, 4+4 CPU, SATA, PCIe
- Uso: Suficiente para una PC básica o de oficina sin tarjeta gráfica dedicada de alto rendimiento.

Monitor: Resolución 1080p

- Resolución: Full HD (1920x1080 píxeles)
- Tamaño: Varía (comúnmente entre 21" y 27")
- Frecuencia de actualización: 60 Hz (estándar), aunque puede ser mayor
- Conectividad: HDMI, VGA o DisplayPort, según modelo
- Uso: Ideal para trabajo de oficina, multimedia y gaming básico.

Procesador: AMD Ryzen 3

- Modelo típico: Ryzen 3 3200G, 3100, 3300X
- Núcleos/Hilos: 4 núcleos / 4 u 8 hilos
- Velocidad: Entre 3.5 GHz y 4.0 GHz (base y turbo)
- Gráficos integrados: Algunos modelos incluyen Radeon Vega
- TDP: 65W
- Aplicación: Buen rendimiento para tareas cotidianas, multimedia y gaming ligero.

Tarjeta madre: ASRock B450M-HDV R4.0

- Soporta Ryzen de 1º a 3º gen (y algunos de 5º con actualización BIOS)
- Hasta 64 GB de RAM DDR4
- Puertos: HDMI, VGA, USB 3.1, M.2
- Compatible con gráficas integradas del Ryzen 3200G.

Memoria RAM: 8 GB DDR4

- Capacidad: 8 GB
- Frecuencia: 2400–3200 MHz (según compatibilidad con tarjeta madre)
- Tipo: DDR4, formato DIMM
- Uso: Ideal para multitarea básica, navegación y juegos moderados.

Disco duro: 1 TB HDD

Capacidad: 1 TB (1000 GB)

- Velocidad: 7200 RPM
- Interfaz: SATA III
- Aplicación: Almacenamiento económico para archivos, programas y respaldo de datos.

Fuente de alimentación: 450W

- Potencia: 450 watts
- Certificación: Varía (ideal que tenga al menos 80+ Bronze)
- Conectores: ATX, CPU, SATA, PCIe
- Uso: Soporta equipos de gama baja a media sin GPU dedicada exigente.

Monitor: Resolución 1080p

- Resolución: Full HD (1920x1080 píxeles)
- Frecuencia estándar: 60 Hz
- Tamaño promedio: 21"-27"
- Puertos comunes: HDMI, VGA, DisplayPort
- Aplicación: Bueno para todo tipo de tareas, incluyendo gaming casual y edición básica.

EQUIPOS GAMA MEDIA

Procesador:	Intel Core i5-11400F	

- 6 núcleos / 12 hilos
- 2.6 GHz base, 4.4 GHz turbo
- Excelente rendimiento en gaming y multitarea

Tarjeta madre: ASUS Prime B560M-A

- Compatible con Intel 10^a y 11^a generación
- Soporte para DDR4 hasta 128 GB
- Puertos: HDMI, USB 3.2, M.2, PCIe
- Tamaño microATX, ideal para gabinetes compactos o medianos.

Memoria RAM: 16 GB DDR4 (2x8 GB) 3200 MHz

- Dual channel
- Compatible con 8560
- Fluidez total para gaming, navegación intensiva y trabajo multitarea.

Tarjeta gráfica: NVIDIA GTX 1660 6 GB GDDR5

- Gran rendimiento en 1080p
- Juegos AAA en calidad alta-ultra
- Compatible con DirectX 12 y tecnologías NVIDIA como G-Sync
- Salidas HDMI, DisplayPort y DVI.

Fuente de alimentación: 550W 80+ Bronze

- Marca confiable (EVGA, Corsair, Cooler Master, etc.)
- Con conector PCIe de 8 pines para la GTX 1660
- Soporta sin problemas la demanda de energía de este equipo.

Manitor: 1080p (1920x1080), 75–144 Hz

- Ideal para aprovechar la potencia de la GTX 1660
- Preferible con tecnología FreeSync o G-Sync Compatible
- Entradas: HDMI, DisplayPort

	Procesador: AMD Ryzen 5 5600
•	6 núcleos / 12 hilos
•	3.5 GHz base, 4.4 GHz turbo
•	Socket AM4
•	Excelente rendimiento en gaming y productividad.
	Tarjeta madre: MSI B550M PRO-VDH WIFI
•	Soporte para Ryzen 3000 y 5000
	DDR4 hasta 128 GB, dual channel
•	Soporta PCle 4.0 (aprovecha mejor la RX 5600 XT)
•	M.2, HDMI, DisplayPort, USB 3.2
	Algunas versiones incluyen WiFi y Bluetooth integrados.
	Memoria RAM: 16 GB DDR4 (2x8 GB) 3200 MHz
•	Dual channel
	Compatible con B550 y Ryzen 5
•	Fluidez asegurada en gaming, edición y multitarea.
	Tarjeta gráfica: AMD Radeon RX 5600 XT – 6 GB GDDR6
•	Alto rendimiento en 1080p y muy sólido en 1440p
•	ldeal para juegos AAA con alta calidad gráfica
•	Compatible con FreeSync y resoluciones hasta 4K.
	Fuente de alimentación: 550W 80+ Bronze
•	Con conector PCle de 8 pines para la RX 5600 XT
•	Buena estabilidad para componentes de gama media.
	Almacenamiento: 240 GB SSD SATA III
•	Lectura/escritura aprox. 500 MB/s
•	Tiempo de arranque y carga muy rápido
	Monitor: Resolución 1440p (2560x1440), 75–144 Hz
	Ideal: 27"
•	Con HDMI o DisplayPort
	Acompaña bien a la potencia de la RX 5600 XT para juegos fluídos en QHD.

EQUIPOS GAMA ALTA

	EQUIPOS GAMA ALTA
	Procesador: Intel Core i7-11700
•	8 núcleos / 16 hilos
•	2.5 GHz base, 4.9 GHz turbo
•	Socket: LGA 1200
•	Excelente para gaming, edición, CAD, virtualización y más
	Tarjeta madre: ASUS Prime Z590-P
•	Soporte para DDR4 hasta 128 GB
•	PCIe 4.0 para GPU y SSD NVMe
•	Puertos M.2, USB 3.2, HDMI, DisplayPort
•	Preparada para overclock y expansión avanzada.
	Memoria RAM: 32 GB DDR4 (2x16 GB) 3200 MHz
•	Dual channel
•	ldeal para creación de contenido, máquinas virtuales, desarrollo, juegos AAA
•	Compatible con Z590.
	Tarjeta gráfica: NVIDIA RTX 3070 8 GB GDDR6
•	Alto rendimiento en 1440p y 4K
•	Soporte para Ray Tracing, DLSS, CUDA
•	ldeal para juegos, edición de video, diseño 3D y IA básica
•	Requiere conectores de energía 8+8 pines.
	Almacenamiento: 1 TB SSD NVMe (M.2 Gen 3 o 4)
•	Velocidad: 3,000–5,000 MB/s lectura (según modelo)
•	Carga rápida de juegos y sistema operativo
•	Conexión directa a la placa madre (sin cables SATA).
	Fuente de alimentación: 750W 80+ Bronze o Gold
•	Con suficiente margen para la RTX 3070
•	Incluye cables PCIe de 8 pines dobles.
	Monitor: 1440p (2560x1440), 144 Hz
•	ldeal para aprovechar la potencia de la RTX 3070

- Panel IPS preferible para mejor calidad de color
- Compatible con G-Sync o FreeSync.

Procesador: AMD Ryzen 7

Modelo: Ryzen 7 5800X

Núcleos/Hilos: 8/16

Frecuencia: Hasta 4.7 GHz

Socket: AM4

Excelente rendimiento en juegos y productividad pesada.

Tarjeta madre: X570

- Soporte para Ryzen 3000, 5000
- Socket: AM4
- PCle 4.0, múltiples ranuras M.2
- Ideal para overclock, almacenamiento rápido y expansión
- Buen soporte para RAM de alta frecuencia.

Memoria RAM: 37 GR DDR4

- Posiblemente 2x16 GB a 3200 MHz o más
- Excelente para multitarea, creación de contenido, juegos exigentes y entornos virtuales
- Compatible 100% con Ryzen y X570.

Tarjeta gráfica: AMD RX 6800 XT

- 16 GB GDDR6
- Rendimiento muy alto en 1440p y excelente en 4K
- Soporte para Ray Tracing y Smart Access Memory con Ryzen
- Ideal para juegos AAA, edición de video 4K y diseño profesional

Disco duro: 1 TB SSD NVMe

- Lectura: 2.000-3.500 MB/s
- Rápido arranque, cargas, y transferencia de archivos

	Fuente de alimentación: 750W
•	Certificación 80+ Bronze o Gold
•	Potencia ideal para RX 6800 XT
•	Incluye conectores PCIe dobles (8+8 pines)
	Monitor: 4K
•	Resolución: 3840x2160
•	ldeal para aprovechar al máximo la RX 6800 XT
•	Recomendado con frecuencia 60–144 Hz y entrada HDMI 2.1 o DisplayPort 1.4
•	Si es IPS, excelente para diseño gráfico o edición.