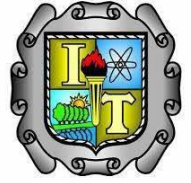




TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO



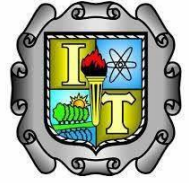
ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS

“PROCESADORES”

BRAULIO HUMBERTO DAVILA SAUCEDO 19051115



GRUPO DE 4 A 5



1. Intel Core i9-11900K

- Núcleos: 8
- Hilos: 16
- Frecuencia base: 3.5 GHz
- Frecuencia turbo: 5.3 GHz
- Caché L3: 16 MB

PLACA MADRE: ASUS ROG Maximus XIII Hero Z590

Esta placa madre está diseñada para soportar procesadores Intel de 10ª y 11ª generación, lo que incluye el Intel Core i9-11900K. Ofrece un conjunto de características de alto rendimiento, incluyendo soporte para overclocking, múltiples ranuras PCIe 4.0, conectividad USB-C y USB 3.2 Gen 2, audio de alta calidad y una sólida construcción.

2. Intel Core i7-11700K

- Núcleos: 8
- Hilos: 16
- Frecuencia base: 3.6 GHz
- Frecuencia turbo: 5.0 GHz
- Caché L3: 16 MB

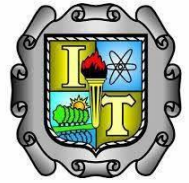
MSI MPG B560 Gaming Edge WiFi: Esta placa madre ofrece un buen equilibrio entre rendimiento y características, incluyendo soporte para memoria RAM DDR4, Wi-Fi integrado y una serie de puertos USB.

3. Intel Core i5-11600K

- Núcleos: 6
- Hilos: 12
- Frecuencia base: 3.9 GHz
- Frecuencia turbo: 4.9 GHz
- Caché L3: 12 MB

Placa madre: MSI MPG B560 Gaming Edge WiFi

Esta placa madre es una opción de gama media con soporte para procesadores Intel de 10ª y 11ª generación. Viene con características como conectividad WiFi, múltiples puertos.



4. Intel Core i3-10100

- Núcleos: 4
- Hilos: 8
- Frecuencia base: 3.6 GHz
- Caché L3: 6 MB

Nombre de la placa madre: ASUS Prime H410M-A/CSM

Características clave:

Socket: LGA 1200

Chipset: Intel H410

Formato: Micro ATX (mATX)

Ranuras de memoria: 2 x DDR4 DIMM, hasta 64 GB

Ranuras de expansión: 1 x PCIe 3.0 x16, 2 x PCIe 3.0 x1

Conectividad: 4 x USB 3.2 Gen 1, 4 x USB 2.0, 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x Gigabit Ethernet, 3 x conectores de audio.

5. Intel Core i9-12900K

- Núcleos: 16
- Hilos: 24
- Frecuencia base: 3.2 GHz
- Frecuencia turbo: 5.2 GHz
- Caché L3: 30 MB

ASUS ROG Strix Z690-E Gaming. Esta placa madre está diseñada para ofrecer un rendimiento excepcional y una serie de características de juego y overclocking. Tiene soporte para memoria RAM DDR5, múltiples puertos USB y conectividad Wi-Fi 6E, entre otras características.

6. Intel Core i7-12700K

- Núcleos: 12
- Hilos: 20
- Frecuencia base: 3.6 GHz
- Frecuencia turbo: 5.0 GHz
- Caché L3: 20 MB



7. Intel Core i5-12600K

- Núcleos: 10
- Hilos: 16
- Frecuencia base: 3.7 GHz
- Frecuencia turbo: 4.9 GHz
- Caché L3: 20 MB

8. Intel Core i3-12100

- Núcleos: 4
- Hilos: 8
- Frecuencia base: 3.4 GHz
- Caché L3: 6 MB

9. Intel Xeon E-2278G

- Núcleos: 8
- Hilos: 16
- Frecuencia base: 3.4 GHz
- Frecuencia turbo: 5.0 GHz
- Caché L3: 16.5 MB

10. Intel Pentium Gold G6400

- Núcleos: 2
- Hilos: 4
- Frecuencia base: 4.0 GHz
- Caché L3: 4 MB



AMD Ryzen 9 5950X:

Núcleos: 16

Hilos: 32

Frecuencia base: 3.4 GHz

Frecuencia máxima: 4.9 GHz

Caché L3: 64 MB

TDP: 105 W

Arquitectura: Zen 3

ASUS ROG Strix X570-E Gaming: Esta placa madre es una excelente opción para el Ryzen 9 5950X. Ofrece un diseño de alta gama, soporte para PCIe 4.0, múltiples ranuras para tarjetas gráficas y almacenamiento NVMe, así como una sólida solución de VRM para un suministro de energía estable.

AMD Ryzen 7 5800X:

Núcleos: 8

Hilos: 16

Frecuencia base: 3.8 GHz

Frecuencia máxima: 4.7 GHz

Caché L3: 32 MB

TDP: 105 W

Arquitectura: Zen 3

ASUS ROG Strix B550-F Gaming (Wi-Fi): Esta placa madre es compatible con la serie Ryzen 5000 de AMD y ofrece una amplia gama de características, incluyendo soporte para Wi-Fi, múltiples puertos USB, y un buen sistema de administración de energía.



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



AMD Ryzen 5 5600X:

Núcleos: 6

Hilos: 12

Frecuencia base: 3.7 GHz

Frecuencia máxima: 4.6 GHz

Caché L3: 32 MB

TDP: 65 W

Arquitectura: Zen 3

MSI B550 TOMAHAWK: Esta placa madre es conocida por ser una opción sólida para los procesadores Ryzen de última generación y ofrece un equilibrio entre rendimiento y precio.

AMD Ryzen 9 5900X:

Núcleos: 12

Hilos: 24

Frecuencia base: 3.7 GHz

Frecuencia máxima: 4.8 GHz

Caché L3: 64 MB

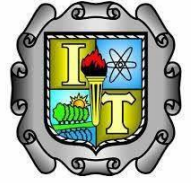
TDP: 105 W

Arquitectura: Zen 3

ASUS ROG Strix X570-E Gaming: Esta placa madre es conocida por su robusta construcción y su amplia gama de características. Ofrece soporte para overclocking, múltiples ranuras PCIe x16 para tarjetas gráficas y múltiples puertos USB y SATA para dispositivos de almacenamiento. También cuenta con una excelente gestión de energía y opciones de enfriamiento, lo que la hace ideal para sistemas de alto rendimiento.



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



AMD Ryzen 3 3300X:

Núcleos: 4

Hilos: 8

Frecuencia base: 3.8 GHz

Frecuencia máxima: 4.3 GHz

Caché L3: 16 MB

TDP: 65 W

Arquitectura: Zen 2

ASUS ROG Strix B450-F Gaming". Esta placa base utiliza el chipset B450 de AMD y es compatible con los procesadores de la serie Ryzen 3000. Ofrece características como soporte para memoria RAM DDR4, múltiples puertos USB, conectores M.2 para unidades de estado sólido (SSD) y un diseño adecuado para gaming.

AMD Ryzen 7 3700X:

Núcleos: 8

Hilos: 16

Frecuencia base: 3.6 GHz

Frecuencia máxima: 4.4 GHz

Caché L3: 32 MB

TDP: 65 W

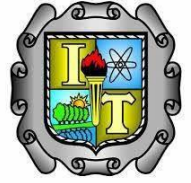
Arquitectura: Zen 2

ASUS ROG Strix B550-F Gaming (o una alternativa similar).

Esta placa madre es compatible con el socket AM4, tiene el chipset B550 que es adecuado para los procesadores Ryzen de la serie 3000, y ofrece una serie de características y opciones de conectividad.



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



AMD Ryzen 5 3600:

Núcleos: 6

Hilos: 12

Frecuencia base: 3.6 GHz

Frecuencia máxima: 4.2 GHz

Caché L3: 32 MB

TDP: 65 W

Arquitectura: Zen 2

Placa Madre: MSI B450 TOMAHAWK MAX: Esta placa madre es una opción muy popular y ofrece un buen equilibrio entre precio y rendimiento. Tiene el socket AM4, que es compatible con los procesadores Ryzen de tercera generación como el AMD Ryzen 5 3600.

AMD Threadripper 3970X:

Núcleos: 32

Hilos: 64

Frecuencia base: 3.7 GHz

Frecuencia máxima: 4.5 GHz

Caché L3: 128 MB

TDP: 280 W

Arquitectura: Zen 2

Placa madre: MSI TRX40 PRO WIFI

Socket: sTRX4

Chipset: AMD TRX40

Ranuras de memoria: 8x DDR4 (hasta 256 GB)

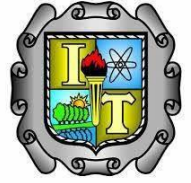
Ranuras PCIe: 4x PCIe 4.0 x16, 2x PCIe 4.0 x1

Conectividad: Wi-Fi 6, Bluetooth 5, múltiples puertos USB, Ethernet de alta velocidad

Soporte para múltiples tarjetas gráficas y almacenamiento rápido



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



AMD EPYC 7742:

Núcleos: 64

Hilos: 128

Frecuencia base: 2.25 GHz

Frecuencia máxima: 3.4 GHz

Caché L3: 256 MB

TDP: 225 W

Arquitectura: Zen 2

Supermicro H11DSi-NT: Esta es una placa madre dual socket que es compatible con procesadores EPYC. Ofrece un buen equilibrio entre rendimiento y características.

AMD Athlon 3000G:

Núcleos: 2

Hilos: 4

Frecuencia base: 3.5 GHz

Frecuencia máxima: 3.5 GHz

Caché L3: 192 KB

TDP: 35 W

Arquitectura: Zen+ (Zen 1)

Placa madre: MSI A320M-A PRO MAX