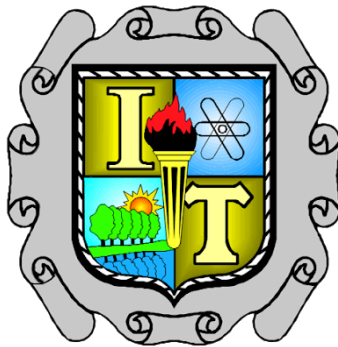


**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO**  
**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**



**ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS**

**INVESTIGACION PROCESADORES**

**EQUIPO 2**

**GRUPO 4:00**

**LILIAN EDITH RAMOS RIVERA**

**04-03-2024**

## **Procesadores Intel**

### **Intel Core i9-11900K**

<b>Especificaciones de la CPU</b>	<b>Detalles</b>
<i>Cantidad de núcleos</i>	8
<i>Cantidad de subprocesos</i>	16
<i>Frecuencia turbo máxima</i>	5.30 GHz
<i>Frecuencia básica del procesador</i>	3.50 GHz
<i>Caché</i>	16 MB Intel Smart Cache
<i>TDP</i>	125 W
<i>Fecha de lanzamiento</i>	Q1'21
<i>Tamaño de memoria máximo</i>	128 GB
<i>Tipos de memoria</i>	DDR4-3200
<i>Nombre de GPU</i>	Intel UHD Graphics 750
<i>Frecuencia de base de gráficos</i>	350 MHz
<i>Frecuencia dinámica máxima de gráficos</i>	1.30 GHz
<i>Memoria máxima de video de gráficos</i>	64 GB
<i>Unidades de ejecución</i>	32
<i>Escalabilidad</i>	1S Only
<i>Zócalos compatibles</i>	FCLGA1200

## Intel Core i7-11700K

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i>Núcleos</i>	8
<i>Subprocesos</i>	16
<i>Frecuencia turbo máxima</i>	5.00 GHz
<i>Frecuencia básica del procesador</i>	3.60 GHz
<i>Caché</i>	16 MB Intel Smart Cache
<i>TDP</i>	125 W
<i>Fecha de lanzamiento</i>	Q1'21
<i>Memoria máxima</i>	128 GB DDR4-3200
<i>Ancho de banda de memoria máximo</i>	50 GB/s
<i>GPU</i>	Intel UHD Graphics 750
<i>Resolución máxima (HDMI)</i>	4096x2160@60Hz
<i>Resolución máxima (DP)</i>	5120 x 3200 @60Hz
<i>Compatibilidad con 4K</i>	Sí, a 60Hz
<i>Escalabilidad</i>	1S Only
<i>Revisión de PCI Express</i>	4.0
<i>Máximo de líneas PCI Express</i>	20
<i>Tamaño de paquete</i>	37.5 mm x 37.5 mm

## Intel Core i5-11600K

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i>Núcleos</i>	6
<i>Subprocesos</i>	12
<i>Frecuencia turbo máxima</i>	4.90 GHz
<i>Frecuencia básica del procesador</i>	3.90 GHz
<i>Caché</i>	12 MB Intel Smart Cache
<i>TDP</i>	125 W
<i>Fecha de lanzamiento</i>	Q1'21
<i>Memoria máxima</i>	128 GB DDR4-3200
<i>Ancho de banda de memoria máximo</i>	50 GB/s
<i>GPU</i>	Intel UHD Graphics 750
<i>Resolución máxima (HDMI)</i>	4096x2160@60Hz
<i>Resolución máxima (DP)</i>	5120 x 3200 @60Hz
<i>Compatibilidad con 4K</i>	Sí, a 60Hz
<i>Escalabilidad</i>	1S Only
<i>Revisión de PCI Express</i>	4.0
<i>Máximo de líneas PCI Express</i>	20
<i>Zócalos compatibles</i>	FCLGA1200

## Intel Core i3-11100

Especificaciones de la CPU	Detalles
Núcleos	4
Subprocesos	8
Frecuencia turbo máxima	4.40 GHz
Caché	8 MB Intel Smart Cache
TDP	45 W
Fecha de lanzamiento	Q3'21
Memoria máxima	128 GB DDR4-3200
GPU	Intel UHD Graphics
Resolución máxima (HDMI)	4096x2304@60Hz
Resolución máxima (DP)	7680x4320@60Hz
Compatibilidad con 4K	Sí, a 60Hz
Escalabilidad	1S Only
Revisión de PCI Express	Gen 4
Máximo de líneas PCI Express	20
Zócalos compatibles	FCBGA1787
Tamaño de paquete	50 x 26.5 mm

## Intel Core i9-10900K

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i>Núcleos</i>	10
<i>Subprocesos</i>	20
<i>Frecuencia turbo máxima</i>	5.30 GHz
<i>Caché</i>	20 MB Intel Smart Cache
<i>TDP</i>	125 W
<i>Fecha de lanzamiento</i>	Q2'20
<i>Memoria máxima</i>	128 GB DDR4-2933
<i>GPU</i>	Intel UHD Graphics 630
<i>Resolución máxima (HDMI)</i>	4096 x 2160@30Hz
<i>Resolución máxima (DP)</i>	4096 x 2304@60Hz
<i>Compatibilidad con 4K</i>	Yes, at 60Hz
<i>Escalabilidad</i>	1S Only
<i>Revisión de PCI Express</i>	3.0
<i>Máximo de líneas PCI Express</i>	16
<i>Zócalos compatibles</i>	FCLGA1200
<i>Tamaño de paquete</i>	37.5mm x 37.5mm

## Intel Core i7-10700K

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i>Núcleos</i>	8
<i>Subprocesos</i>	16
<i>Frecuencia turbo máxima</i>	5.10 GHz
<i>Caché</i>	16 MB Intel Smart Cache
<i>TDP</i>	125 W
<i>Fecha de lanzamiento</i>	Q2'20
<i>Memoria máxima</i>	128 GB DDR4-2933
<i>GPU</i>	Intel UHD Graphics 630
<i>Resolución máxima (HDMI)</i>	4096 x 2160@30Hz
<i>Resolución máxima (DP)</i>	4096 x 2304@60Hz
<i>Compatibilidad con 4K</i>	Yes, at 60Hz
<i>Escalabilidad</i>	1S Only
<i>Revisión de PCI Express</i>	3.0
<i>Máximo de líneas PCI Express</i>	16
<i>Zócalos compatibles</i>	FCLGA1200
<i>Tamaño de paquete</i>	37.5mm x 37.5mm

## Intel Core i5-10600K

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i>Núcleos</i>	6
<i>Subprocesos</i>	12
<i>Frecuencia turbo máxima</i>	4.80 GHz
<i>Caché</i>	12 MB Intel Smart Cache
<i>TDP</i>	125 W
<i>Fecha de lanzamiento</i>	Q2'20
<i>Memoria máxima</i>	128 GB DDR4-2666
<i>GPU</i>	Intel UHD Graphics 630
<i>Resolución máxima (HDMI)</i>	4096 x 2160@30Hz
<i>Resolución máxima (DP)</i>	4096 x 2304@60Hz
<i>Compatibilidad con 4K</i>	Yes, at 60Hz
<i>Escalabilidad</i>	1S Only
<i>Revisión de PCI Express</i>	3.0
<i>Máximo de líneas PCI Express</i>	16
<i>Zócalos compatibles</i>	FCLGA1200
<i>Tamaño de paquete</i>	37.5mm x 37.5mm



## Intel Core i3-10320

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i>Núcleos</i>	4
<i>Subprocesos</i>	8
<i>Frecuencia turbo máxima</i>	4.60 GHz
<i>Caché</i>	8 MB Intel Smart Cache
<i>TDP</i>	65 W
<i>Fecha de lanzamiento</i>	Q2'20
<i>Memoria máxima</i>	128 GB DDR4-2666
<i>GPU</i>	Intel UHD Graphics 630
<i>Resolución máxima (HDMI)</i>	4096 x 2160@30Hz
<i>Resolución máxima (DP)</i>	4096 x 2304@60Hz
<i>Compatibilidad con 4K</i>	Yes, at 60Hz
<i>Escalabilidad</i>	1S Only
<i>Revisión de PCI Express</i>	3.0
<i>Máximo de líneas PCI Express</i>	16
<i>Zócalos compatibles</i>	FCLGA1200
<i>Tamaño de paquete</i>	37.5mm x 37.5mm

## Intel Core i9-9900K

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i>Núcleos</i>	8
<i>Subprocesos</i>	16
<i>Frecuencia turbo máxima</i>	5.00 GHz
<i>Caché</i>	16 MB Intel Smart Cache
<i>TDP</i>	95 W
<i>Estado</i>	Discontinued
<i>Fecha de lanzamiento</i>	Q4'18
<i>Memoria máxima</i>	128 GB DDR4-2666
<i>GPU</i>	Intel UHD Graphics 630
<i>Resolución máxima (HDMI)</i>	4096 x 2304@24Hz
<i>Resolución máxima (DP)</i>	4096 x 2304@60Hz
<i>Compatibilidad con 4K</i>	Yes, at 60Hz
<i>Escalabilidad</i>	1S Only
<i>Revisión de PCI Express</i>	3.0
<i>Máximo de líneas PCI Express</i>	16
<i>Zócalos compatibles</i>	FCLGA1151
<i>Tamaño de paquete</i>	37.5mm x 37.5mm

## Intel Core i7-9700K

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i>Núcleos</i>	8
<i>Subprocesos</i>	8
<i>Frecuencia turbo máxima</i>	4.90 GHz
<i>Caché</i>	12 MB Intel Smart Cache
<i>TDP</i>	95 W
<i>Estado</i>	Discontinued
<i>Fecha de lanzamiento</i>	Q4'18
<i>Memoria máxima</i>	128 GB DDR4-2666
<i>GPU</i>	Intel UHD Graphics 630
<i>Resolución máxima (HDMI)</i>	4096 x 2304@24Hz
<i>Resolución máxima (DP)</i>	4096 x 2304@60Hz
<i>Compatibilidad con 4K</i>	Yes, at 60Hz
<i>Escalabilidad</i>	1S Only
<i>Revisión de PCI Express</i>	3.0
<i>Máximo de líneas PCI Express</i>	16
<i>Zócalos compatibles</i>	FCLGA1151
<i>Tamaño de paquete</i>	37.5mm x 37.5mm

## **Procesadores AMD**

### **AMD Ryzen 9 5950X**

<b>Especificaciones de la CPU</b>	<b>Detalles</b>
<i>Familia de productos</i>	<i>AMD Ryzen™ Processors</i>
<i>Línea de productos</i>	<i>AMD Ryzen™ 9 Desktop Processors</i>
<i># de núcleos de CPU</i>	<i>16</i>
<i># de hilos</i>	<i>32</i>
<i>Reloj de aumento máx.</i>	<i>Hasta 4.9GHz</i>
<i>Reloj base</i>	<i>3.4GHz</i>
<i>Caché L2 total</i>	<i>8MB</i>
<i>Caché L3 total</i>	<i>64MB</i>
<i>TDP/TDP predeterminado</i>	<i>105W</i>
<i>Processor Technology for CPU Cores</i>	<i>TSMC 7nm FinFET</i>
<i>Desbloqueados</i>	<i>Sí</i>
<i>CPU Socket</i>	<i>AM4</i>
<i>Solución térmica (PIB)</i>	<i>Not included</i>
<i>Cooler recomendado</i>	<i>Liquid cooler recommended for optimal performance</i>
<i>Temp. máx.</i>	<i>90°C</i>
<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>11/5/2020</i>

## AMD Ryzen 7 5800X

<b>Especificaciones de la CPU</b>	<b>Detalles</b>
Plataforma	Boxed Processor
Familia de productos	AMD Ryzen™ Processors
Línea de productos	AMD Ryzen™ 7 Desktop Processors
# de núcleos de CPU	8
# de hilos	16
Reloj de aumento máx.	Hasta 4.7GHz
Reloj base	3.8GHz
Caché L2 total	4MB
Caché L3 total	32MB
TDP/TDP predeterminado	105W
Processor Technology for CPU Cores	TSMC 7nm FinFET
Desbloqueados	Sí
CPU Socket	AM4
Solución térmica (PIB)	Not included
Recommended Cooler	Premium air cooler recommended for optimal performance
Temp. máx.	90°C
Fecha de lanzamiento	11/5/2020

## AMD Ryzen 5 5600X

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i>Plataforma</i>	<i>Boxed Processor</i>
<i>Familia de productos</i>	<i>AMD Ryzen™ Processors</i>
<i>Línea de productos</i>	<i>AMD Ryzen™ 5 Desktop Processors</i>
<i># de núcleos de CPU</i>	<i>6</i>
<i># de hilos</i>	<i>12</i>
<i>Reloj de aumento máx.</i>	<i>Hasta 4.6GHz</i>
<i>Reloj base</i>	<i>3.7GHz</i>
<i>Caché L2 total</i>	<i>3MB</i>
<i>Caché L3 total</i>	<i>32MB</i>
<i>TDP/TDP predeterminado</i>	<i>65W</i>
<i>Processor Technology for CPU Cores</i>	<i>TSMC 7nm FinFET</i>
<i>Desbloqueados</i>	<i>Sí</i>
<i>CPU Socket</i>	<i>AM4</i>
<i>Solución térmica (PIB)</i>	<i>Wraith Stealth</i>
<i>Temp. máx.</i>	<i>95°C</i>
<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>11/5/2020</i>

## AMD Ryzen Threadripper PRO 7995WX

<b>Especificaciones de la CPU</b>	<b>Detalles</b>
Plataforma	Computadora de escritorio
Línea de productos	AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000 WX-Series
# de núcleos de CPU	96
# de hilos	192
Reloj de aumento máx.	Hasta 5.1GHz
Reloj base	2.5GHz
Caché L1 total	6MB
Caché L2 total	96MB
Caché L3 total	384MB
TDP/TDP predeterminado	350W
Processor Technology for CPU Cores	TSMC 5nm FinFET
Desbloqueados	Sí
CPU Socket	sTR5
Solución térmica (PIB)	Not included
Solución térmica (MPK)	NA
Temp. máx.	95°C
Fecha de lanzamiento	19/10/2023

## AMD Ryzen 9 3950X

<b>Especificaciones de la CPU</b>	<b>Detalles</b>
Plataforma	Boxed Processor
Familia de productos	AMD Ryzen™ Processors
Línea de productos	AMD Ryzen™ 9 Desktop Processors
# de núcleos de CPU	16
# de hilos	32
Reloj de aumento máx.	Hasta 4.7GHz
Reloj base	3.5GHz
Caché L1 total	1MB
Caché L2 total	8MB
Caché L3 total	64MB
TDP/TDP predeterminado	105W
Processor Technology for CPU Cores	TSMC 7nm FinFET
Desbloqueados	Sí
CPU Socket	AM4
Solución térmica (PIB)	Cooler Not Included, Liquid Cooling Recommended
Temp. máx.	95°C
Fecha de lanzamiento	7/7/2019



## AMD Ryzen 7 3700X

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i># de núcleos de CPU</i>	8
<i># de hilos</i>	16
<i>Reloj de aumento máx.</i>	Hasta 4.4GHz
<i>Reloj base</i>	3.6GHz
<i>Caché L1 total</i>	512KB
<i>Caché L2 total</i>	4MB
<i>Caché L3 total</i>	32MB
<i>TDP/TDP predeterminado</i>	65W
<i>Processor Technology for CPU Cores</i>	TSMC 7nm FinFET
<i>Desbloqueados</i>	Sí
<i>CPU Socket</i>	AM4
<i>Solución térmica (PIB)</i>	Wraith Prism with RGB LED
<i>Solución térmica (MPK)</i>	Wraith PRISM
<i>Temp. máx.</i>	95°C
<i>Fecha de lanzamiento</i>	7/7/2019

## AMD Ryzen 5 3600X

<i><b>Especificaciones de la CPU</b></i>	<i><b>Detalles</b></i>
<i># de núcleos de CPU</i>	6
<i># de hilos</i>	12
<i>Reloj de aumento máx.</i>	<i>Hasta 4.4GHz</i>
<i>Reloj base</i>	<i>3.8GHz</i>
<i>Caché L1 total</i>	<i>384KB</i>
<i>Caché L2 total</i>	<i>3MB</i>
<i>Caché L3 total</i>	<i>32MB</i>
<i>TDP/TDP predeterminado</i>	<i>95W</i>
<i>Processor Technology for CPU Cores</i>	<i>TSMC 7nm FinFET</i>
<i>Desbloqueados</i>	<i>Sí</i>
<i>CPU Socket</i>	<i>AM4</i>
<i>Solución térmica (PIB)</i>	<i>Wraith Spire</i>
<i>Solución térmica (MPK)</i>	<i>Wraith Spire</i>
<i>Temp. máx.</i>	<i>95°C</i>
<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>7/7/2019</i>

## AMD Ryzen Threadripper 3970X

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i># de núcleos de CPU</i>	32
<i># de hilos</i>	64
<i>Reloj de aumento máx.</i>	<i>Hasta 4.5GHz</i>
<i>Reloj base</i>	3.7GHz
<i>Caché L1 total</i>	2MB
<i>Caché L2 total</i>	16MB
<i>Caché L3 total</i>	128MB
<i>TDP/TDP predeterminado</i>	280W
<i>Processor Technology for CPU Cores</i>	<i>TSMC 7nm FinFET</i>
<i>Desbloqueados</i>	<i>Sí</i>
<i>CPU Socket</i>	<i>sTRX4</i>
<i>Solución térmica (PIB)</i>	<i>Not included</i>
<i>Temp. máx.</i>	95°C
<i>Fecha de lanzamiento</i>	11/25/2019

## AMD Ryzen 9 5900X

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i># de núcleos de CPU</i>	12
<i># de hilos</i>	24
<i>Reloj de aumento máx.</i>	Hasta 4.8GHz
<i>Reloj base</i>	3.7GHz
<i>Caché L2 total</i>	6MB
<i>Caché L3 total</i>	64MB
<i>TDP/TDP predeterminado</i>	105W
<i>Processor Technology for CPU Cores</i>	TSMC 7nm FinFET
<i>Desbloqueados</i>	Sí
<i>CPU Socket</i>	AM4
<i>Solución térmica (PIB)</i>	Not included
<i>Recommended Cooler</i>	Liquid cooler recommended for optimal performance
<i>Temp. máx.</i>	90°C
<i>Fecha de lanzamiento</i>	11/5/2020

## AMD Ryzen 3 3300X

<i>Especificaciones de la CPU</i>	<i>Detalles</i>
<i># de núcleos de CPU</i>	<i>4</i>
<i># de hilos</i>	<i>8</i>
<i>Reloj de aumento máx.</i>	<i>Hasta 4.3GHz</i>
<i>Reloj base</i>	<i>3.8GHz</i>
<i>Caché L1 total</i>	<i>256KB</i>
<i>Caché L2 total</i>	<i>2MB</i>
<i>Caché L3 total</i>	<i>16MB</i>
<i>TDP/TDP predeterminado</i>	<i>65W</i>

### **Bibliografía**

- *Intel | Soluciones para Centros de Datos, Internet de las cosas e... (n.d.). Intel. <https://www.intel.la/content/www/xl/es/homepage.html>*
- *Página de inicio. (s. f.). AMD. <https://www.amd.com/es.html>*