

- Hardware - UD3 -

- Actividad 2 -

Placas bases y sockets comerciales

Sumario

Intel LGA 1200 10. ^a y 11. ^a generación de Intel Core.....	3
Asus ROG Maximus XIII Extreme.....	3
Especificaciones:.....	4
Manuales y Links:.....	4
Procesadores:.....	5
Memoria RAM:.....	6
Intel LGA 1700 12. ^a y 13. ^a generación de Intel Core.....	7
Asus TUF GAMING Z790 Plus Wi-Fi.....	7
Especificaciones:.....	8
Manuales y Links:.....	8
Procesadores:.....	9
Memoria RAM:.....	10
AMD AM4 Ryzen 1000-5000 series.....	11
AsRock X570 Phantom Gaming 4.....	11
Especificaciones:.....	12
Manuales y Links:.....	12
Procesadores:.....	13
AMD AM5 Ryzen, empezando con la serie 7000.....	15
Gigabyte B650 GAMING X AX.....	15
Especificaciones:.....	16
Manuales y Links:.....	16
Procesadores:.....	17
Memoria RAM:.....	18
Tabla General:.....	19

Intel LGA 1200 10.^a y 11.^a generación de Intel Core

Asus ROG Maximus XIII Extreme

Link Oficial: <https://rog.asus.com/es/motherboards/rog-maximus/rog-maximus-xiii-extreme-model/>

PcComponentes: <https://www.pccomponentes.com/asus-rog-maximus-xiii-extreme>

Link Manual:

https://dlcdnets.asus.com/pub/ASUS/mb/LGA1200/ROG_MAXIMUS_XIII_EXTREME/E17684_ROG_MAXIMUS_XIII_EXTREME_UM_WEB.pdf?model=ROG%20MAXIMUS%20XIII%20EXTREME



Especificaciones:

- Placa base Intel® Z590 EATX con 18+2 etapas de potencia, 5 ranuras M.2, USB 3.2 Gen. 2x2 frontal, USB 3.2 Gen. 2 frontal, dos Thunderbolt™ 4, Ethernet Marvell® AQtion de 10 Gb, Ethernet Intel® de 2,5 Gb, PCIe® 4.0, Wi-Fi 6E (802.11ax) y Aura Sync RGB

ROG Maximus XIII Extreme

Placa base Intel® Z590 EATX con 18+2 etapas de potencia, 5 ranuras M.2, USB 3.2 Gen. 2x2 frontal, USB 3.2 Gen. 2 frontal, dos Thunderbolt™ 4, Ethernet Marvell® AQtion de 10 Gb, Ethernet Intel® de 2,5 Gb, PCIe® 4.0, Wi-Fi 6E (802.11ax) y Aura Sync RGB

- Zócalo Intel® LGA 1200 para los procesadores Intel® Core™ de 11.ª Gen. y los procesadores Intel Core™, Pentium® Gold y Celeron® de 10.ª Gen.
- Control inteligente: Software y utilidades firmware exclusivas que simplifican la configuración y mejoran el rendimiento: Overclocking, Refrigeración, Redes y Cancelación de Ruido bidireccional asistidas por IA.
- Solución de energía robusta: 18+2 etapas de potencia agrupadas de 100 amperios, tomas de alimentación ProCool II, chokes de aleación MicroFine y condensadores metálicos negros 10K de fabricación japonesa.
- Diseño térmico optimizado: Disipadores VRM ampliados, cubierta de E/S de aluminio, panel térmico de alta conductividad, cinco disipadores M.2 con placas posteriores y Zona de Refrigeración Líquida ROG.
- Redes de alto rendimiento: WiFi 6E (802.11ax), Marvell® AQtion 10 Gb Ethernet, Intel® 2.5 Gb Ethernet y ASUS LANGuard.
- Conectividad gaming más rápida: PCIe® 4.0, cinco ranuras M.2, conector USB 3.2 Gen 2x2 para el panel frontal, dos Thunderbolt® 4 USB-C®.
- El sonido líder de la industria gaming: ROG SupremeFX ALC4082 con DAC ESS® ES9018Q2C de alta fidelidad.
- Personalización sin igual: LiveDash OLED de 1.77", iluminación RGB Aura Sync con un conector RGB y tres direccionables de 2.ª Gen.
- DIY fácil: Cajetín de E/S montado de fábrica, interruptor V_Latch, BIOS FlashBack™, Q-Code, FlexKey, Q-Connector, SafeSlot y soporte para tarjeta gráfica.
- Software de Calidad: 1 año de suscripción a AIDA64 Extreme y el intuitivo panel de control de BIOS UEFI con MemTest86.

Manuales y Links:

- Link drivers: https://rog.asus.com/es/motherboards/rog-maximus/rog-maximus-xiii-extreme-model/helpdesk_download/

- Link Bios: https://rog.asus.com/es/motherboards/rog-maximus/rog-maximus-xiii-extreme-model/helpdesk_bios/

- Link Manual: https://dlcdnets.asus.com/pub/ASUS/mb/LGA1200/ROG_MAXIMUS_XIII_EXTREME/E17684_ROG_MAXIMUS_XIII_EXTREME_UM_WEB.pdf?model=ROG%20MAXIMUS%20XIII%20EXTREME

Procesadores:

-Intel Core i3-10100F 3.60 GHz

-Link: <https://www.pccomponentes.com/intel-core-i3-10100f-360-ghz?offer=76acc5e7-d687-4edb-86a6-b7645b0d6ca3>



- Intel Core i9-11900K 3.5 Ghz

- Link: <https://www.pccomponentes.com/intel-core-i9-11900k-35-ghz?offer=0b2634cb-bcbe-4a07-a8ce-bdae6d7640d1>



Memoria RAM:

- Modulo DIMM de gama baja: Corsair Value Select DDR4 2133 PC4-17000 8GB CL15

- Link Web Oficial:

<https://www.corsair.com/es/es/p/memory/cm8gx4m1a2133c15/corsair-memory-a-8gb-1x8gb-ddr4-2133mhz-cl15-dimm-cm8gx4m1a2133c15>

- Ficha especificaciones técnicas:

Fan Included	No	SPD Speed	2133MHz
Memory Compatibility	Intel 100 Series,Intel 200 Series,Intel 300 Series,Intel 400 Series,Intel 500 Series,Intel 600 Series	SPD Voltage	1.2V
Memory Detail Compatibility	Intel 100 Series,Intel 200 Series,Intel 300 Series,Intel 400 Series,Intel 500 Series,Intel 600 Series	Tested Latency	15-15-15-36
Memory Series	VALUE SELECT	Tested Speed	2133 MT/s
Memory Size	8GB (1 x 8GB)	Tested Voltage	1.2V
Memory Type	DDR4	Interface	DDR4
Package Memory Format	DIMM	Weight	0.031
Package Memory Pin	288		
SPD Latency	15-15-15-36		

- Pack módulos DIMM gama alta: F4-5333C22D-16GVK (EOL) Ripjaws V DDR4-5333 CL22-32-32-52 1.60V 16GB (2x8GB)

- Link Web Oficial: <https://www.gskill.com/product/165/184/1620120499/F4-5333C22D-16GVK-EOL>

- Ficha especificaciones técnicas:

Memory Type	DDR4
Capacity	16GB (8GBx2)
Multi-Channel Kit	Dual Channel Kit
Tested Speed (XMP/EXPO)	5333 MT/s
Tested Latency (XMP/EXPO)	22-32-32-52
Tested Voltage (XMP/EXPO)	1.60V
Registered/Unbuffered	Unbuffered
Error Checking (ECC)	Non-ECC
SPD Speed (Default)	2133 MT/s
SPD Voltage (Default)	1.20V
Fan Included	No
Warranty	Limited Lifetime
Features	Intel XMP 2.0 (Extreme Memory Profile) Ready

Intel LGA 1700 12.^a y 13.^a generación de Intel Core

Asus TUF GAMING Z790 Plus Wi-Fi

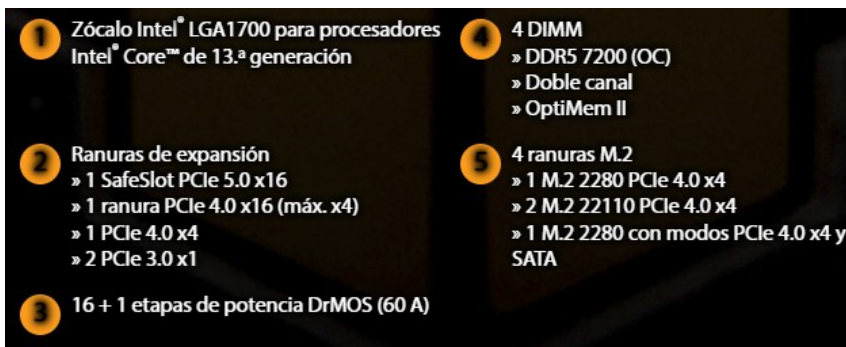
Link Oficial: <https://www.asus.com/es/motherboards-components/motherboards/tuf-gaming/tuf-gaming-z790-plus-wifi/>

PcComponentes: <https://www.pccomponentes.com/asus-tuf-gaming-z790-plus-wifi>

Link Manual: https://dlcdnets.asus.com/pub/ASUS/mb/LGA1700/TUF_GAMING_Z790-PLUS_WIFI/E21279_TUF_GAMING_Z790-PLUS_WIFI_UM_WEB.pdf?model=TUF%20GAMING%20Z790-PLUS%20WIFI



Especificaciones:



Manuales y Links:

- Link drivers:

https://dlcdnets.asus.com/pub/ASUS/mb/13MANUAL/Q21294_MB_Drivers_and_Uutilities_Installation_Guide_Insert_WEB.pdf?model=TUF%20GAMING%20Z790-PLUS%20WIFI

- Link Bios:

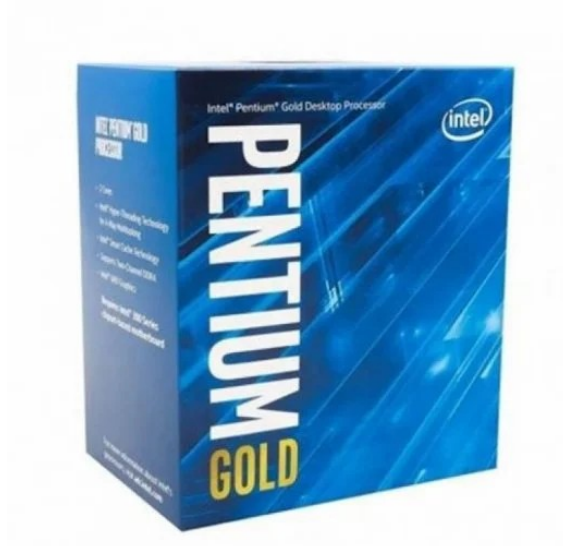
https://dlcdnets.asus.com/pub/ASUS/mb/13MANUAL/PRIME_PROART_TUF_GAMING_INTEL_700_Series_BIOS_EM_WEB_EN.pdf?model=TUF%20GAMING%20Z790-PLUS%20WIFI

- Link Manual:

https://dlcdnets.asus.com/pub/ASUS/mb/LGA1700/TUF_GAMING_Z790-PLUS_WIFI/E21279_TUF_GAMING_Z790-PLUS_WIFI_UM_WEB.pdf?model=TUF%20GAMING%20Z790-PLUS%20WIFI

Procesadores:

- Intel Pentium Gold G7400 3.7 GHz
- Link: <https://www.pccomponentes.com/intel-pentium-gold-g7400-37-ghz>



- Intel Core i5-13400F 2.5 GHz/4.6 GHz
- Link: <https://www.pccomponentes.com/intel-core-i5-13400f-25-ghz-46-ghz>



Memoria RAM:

- Modulo DIMM de gama baja: Kingston FURY Beast DDR5 4800MHz 16GB CL38

- Link Web Oficial: <https://www.kingston.com/es/memory/gaming/kingston-fury-beast-ddr5-memory>

- Ficha especificaciones técnicas:

Capacidades	Individuales 8 GB, 16 GB, 32 GB Kits de 2 16 GB, 32 GB, 64 GB Kits de 4: 64GB, 128GB
Frecuencias*	4800 MT/s, 5200 MT/s, 5600 MT/s, 6000 MT/s
Latencias	CL36, CL38, CL40
Tensión	1,1 V, 1,25 V, 1,35 V
Temperatura de servicio	0 °C a 85 °C
Dimensiones	133,35 mm x 34,9 mm x 6,62 mm

- Pack módulos DIMM gama alta: Corsair Vengeance DDR5 6400MHz 64GB 2x32GB CL32

- Link Web Oficial:

<https://www.corsair.com/es/es/p/memory/cmk64gx5m2b6400c32/vengeance-64gb-2x32gb-ddr5-dram-6400mhz-c32-memory-kit-black-cmk64gx5m2b6400c32>

- Ficha especificaciones técnicas:

PMIC Type	Overclock PMIC	Performance Profile	XMP 3.0
Fan Included	No	SPD Latency	40-40-40-77
Memory Color	BLACK	SPD Speed	4800MHz
Memory Compatibility	Intel 700 Series (13th Gen Intel Core CPUs)	SPD Voltage	1.1V
Memory Detail Compatibility	Intel 700 Series (13th Gen Intel Core CPUs)	Tested Latency	32-40-40-84
Heat Spreader	Aluminum	Tested Speed	6400 MT/s
Memory Series	VENGEANCE DDR5	Tested Voltage	1.40V
Memory Size	64GB (2 x 32GB)	Weight	0.037
Memory Type	DDR5	Power Draw	Overclock PMIC
Package Memory Format	DIMM		
Package Memory Pin	288		

AMD AM4 Ryzen 1000-5000 series

AsRock X570 Phantom Gaming 4

Link Oficial:

<https://pg.asrock.com/mb/AMD/X570%20Phantom%20Gaming%204/index.la.asp>

PcComponentes: <https://www.pccomponentes.com/asrock-x570-phantom-gaming-4>

Link Manual: <https://download.asrock.com/Manual/X570%20Phantom%20Gaming%204.pdf>



Especificaciones:

Soporta Socket AMD AM4 Ryzen™ 2000, 3000, 4000 G-Series, 5000 y 5000 G-Series Desktop Processors

- Diseño de fase de alimentación 10
- Soporta memoria DDR4 4066+ (OC)
- 2 PCIe 4.0 x16, 2 PCIe 4.0 x1, 1 M.2 (Key E) Para el WiFi
- AMD Quad CrossFireX™ y CrossFireX™
- Opciones de salida gráficos: HDMI, DisplayPort
- Audio 7.1 canales HD (Código de audio Realtek ALC1200), Capacitores de audio ELNA
- 8 SATA3, 1 Hyper M.2 (PCIe Gen4 x4 & SATA3), 1 Hyper M.2 (PCIe Gen4 x4)
- 2 USB 3.2 Gen2 (Trasero Tipo A), 10 USB 3.2 Gen1 (4 Frontales, 6 Traseros)
- Intel® Gigabit LAN
- ASRock Polychrome SYNC



Manuales y Links:

- Link drivers:

<https://pg.asrock.com/mb/AMD/X570%20Phantom%20Gaming%204/index.la.asp#Download>

- Link Bios:

<https://pg.asrock.com/mb/AMD/X570%20Phantom%20Gaming%204/index.la.asp#BIOS>

- Link Manual: <https://download.asrock.com/Manual/X570%20Phantom%20Gaming%204.pdf>

Procesadores:

- AMD Ryzen 3 2200G 3.5Ghz

- Link: <https://www.pccomponentes.com/amd-ryzen-3-2200g-35ghz>



- AMD Ryzen 5 3400G 3.7GHz BOX

-Link: <https://www.pccomponentes.com/amd-ryzen-5-3400g-37ghz-box>



- Modulo DIMM de gama baja: Corsair Value Select DDR4 2133 PC4-17000 8GB CL15

- Link Web Oficial:

<https://www.corsair.com/es/es/p/memory/cmv8gx4m1a2133c15/corsair-memory-a-8gb-1x8gb-ddr4-2133mhz-cl15-dimm-cmv8gx4m1a2133c15>

- Ficha especificaciones técnicas:

Fan Included	No	SPD Speed	2133MHz
Memory Compatibility	Intel 100 Series,Intel 200 Series,Intel 300 Series,Intel 400 Series,Intel 500 Series,Intel 600 Series	SPD Voltage	1.2V
Memory Detail Compatibility	Intel 100 Series,Intel 200 Series,Intel 300 Series,Intel 400 Series,Intel 500 Series,Intel 600 Series	Tested Latency	15-15-15-36
Memory Series	VALUE SELECT	Tested Speed	2133 MT/s
Memory Size	8GB (1 x 8GB)	Tested Voltage	1.2V
Memory Type	DDR4	Interface	DDR4
Package Memory Format	DIMM	Weight	0.031
Package Memory Pin	288		
SPD Latency	15-15-15-36		

- Pack módulos DIMM gama alta: Corsair Vengeance RGB Pro DDR4 3200 PC4-25600 32GB 2x16GB CL16

- Link Web Oficial:

<https://www.corsair.com/es/es/p/memory/cmh32gx4m2e3200c16/vengeance-rgb-pro-sl-32gb-2x16gb-ddr4-dram-3200mhz-c16-memory-kit-a-black-cmh32gx4m2e3200c16>

- Ficha especificaciones técnicas:

Fan Included	No	Performance Profile	XMP 2.0
Memory Color	BLACK	SPD Latency	15-15-15-36
Memory Compatibility	Intel 300 Series,Intel 400 Series,Intel 500 Series,Intel 600 Series,Intel 500 Series,Intel 600 Series,AMD 300 Series,AMD 400 Series,AMD 500 Series,AMD	SPD Speed	2133MHz
Memory Detail Compatibility	Intel 300 Series,Intel 400 Series,Intel 500 Series,Intel 600 Series,Intel 500 Series,Intel 600 Series,AMD 300 Series,AMD 400 Series,AMD 500 Series,AMD	SPD Voltage	1.2V
Heat Spreader	Anodized Aluminum	Tested Latency	16-20-20-38
LED Lighting	RGB	Tested Speed	3200 MT/s
Memory Series	VENGEANCE RGB PRO SL	Tested Voltage	1.35
Memory Size	32GB (2 x 16GB)	Interface	DDR4
Memory Type	DDR4	Single / Multi-Zone Lighting	Dynamic MultiZone
Package Memory Format	DIMM	Weight	0.16
Package Memory Pin	288		

AMD AM5 Ryzen, empezando con la serie 7000

Gigabyte B650 GAMING X AX

Link Oficial: <https://www.gigabyte.com/es/Motherboard/B650-GAMING-X-AX-rev-10-11-12#kf>

PcComponentes: <https://www.pccomponentes.com/gigabyte-b650-gaming-x-ax>

Link Manual: https://download.gigabyte.com/FileList/Manual/mb_manual_b650-gaming-x-series_e_1201.pdf?v=296c6ed6702f650d8384238e78fcd6cf



Especificaciones:

- AMD Socket AM5 : Supports AMD Ryzen™ 7000 Series Processors
- Unparalleled Performance : Direct 8+2+1 Phases Digital VRM Solution
- Dual Channel DDR5 : 4*SMD DIMMs with AMD EXPO™ & Intel® XMP Memory Module Support
- SuperSpeed Storage : 3*PCIe 4.0 x4 M.2 Connectors
- Advanced Thermal Design & M.2 Thermal Guard : To Ensure VRM Power Stability & 25110 M.2 SSD Performance
- EZ-Latch : PCIe x16 Slot with Quick Release Design
- Fast Networks : 2.5GbE LAN & Wi-Fi 6E 802.11ax
- Extended Connectivity : DP, HDMI, Rear USB-C® 10Gb/s, Front USB-C® 20Gb/s
- Smart Fan 6 : Features Multiple Temperature Sensors, Hybrid Fan Headers with FAN STOP
- Q-Flash Plus : Update BIOS Without Installing the CPU, Memory and Graphics Card

Manuales y Links:

- Link drivers: <https://www.gigabyte.com/Motherboard/B650-GAMING-X-AX-rev-10-11-12/support#support-dl>
- Link Bios: <https://www.gigabyte.com/Motherboard/B650-GAMING-X-AX-rev-10-11-12/support#support-dl>
- Link Manual: https://download.gigabyte.com/FileList/Manual/mb_manual_b650-gaming-x-series_e_1201.pdf?v=296c6ed6702f650d8384238e78fcd6cf

Procesadores:

- AMD Ryzen 5 7600 3.8/5.1 GHz Box

- Link: https://www.pccomponentes.com/amd-ryzen-5-7600-38-51-ghz-box?campaigntype=pmax&campaignname=pmaxOfertastop&gad_source=1&gclid=CjwKCAiAmsurBhBvEiwA6e-WPG-ecEFDK98dlnmdjxWkC3PqxMjdl_MXpi_iq6p6V9kPASlcP-kWVhoC2iMQAvD_BwE



- AMD Ryzen 9 7950X3D 4.2 GHz/5.7 GHz

-Link: https://www.pccomponentes.com/amd-ryzen-9-7950x3d-42-ghz-57-ghz?campaigntype=pmax&campaignname=pmaxOfertastop&gad_source=1&gclid=CjwKCAiAmsurBhBvEiwA6e-WPBpNUtr1e8tqyUAu-au8NLodlzKqB3i_khYDJkLHcglepHvlyZAReRoCDugQAvD_BwE



Memoria RAM:

- Modulo DIMM de gama baja: Kingston FURY Beast DDR5 4800MHz 16GB CL38

- Link Web Oficial: <https://www.kingston.com/es/memory/gaming/kingston-fury-beast-ddr5-memory>

- Ficha especificaciones técnicas:

Capacidades	Individuales 8 GB, 16 GB, 32 GB Kits de 2 16 GB, 32 GB, 64 GB Kits de 4: 64GB, 128GB
Frecuencias*	4800 MT/s, 5200 MT/s, 5600 MT/s, 6000 MT/s
Latencias	CL36, CL38, CL40
Tensión	1,1 V, 1,25 V, 1,35 V
Temperatura de servicio	0 °C a 85 °C
Dimensiones	133,35 mm x 34,9 mm x 6,62 mm

- Pack módulos DIMM gama alta: Kingston FURY Beast DDR5 5200MHz 32GB 2x16GB CL40

- Link Web Oficial: [https://www.kingston.com/es/memory/gaming/kingston-fury-beast-ddr5-memory?speed=5200mt%2Fs&total%20\(kit\)%20capacity=8gb&kit=single%20module&dram%20density=16gbit&profile%20type=intel%20xmp&color=black](https://www.kingston.com/es/memory/gaming/kingston-fury-beast-ddr5-memory?speed=5200mt%2Fs&total%20(kit)%20capacity=8gb&kit=single%20module&dram%20density=16gbit&profile%20type=intel%20xmp&color=black)

- Ficha especificaciones técnicas:

Capacidades	Individuales 8 GB, 16 GB, 32 GB Kits de 2 16 GB, 32 GB, 64 GB Kits de 4: 64GB, 128GB
Frecuencias*	4800 MT/s, 5200 MT/s, 5600 MT/s, 6000 MT/s
Latencias	CL36, CL38, CL40
Tensión	1,1 V, 1,25 V, 1,35 V
Temperatura de servicio	0 °C a 85 °C
Dimensiones	133,35 mm x 34,9 mm x 6,62 mm

Tabla General:

Placa Base	885 €
Procesador 1	68€
Procesador 2	470€
RAM 1	30€
RAM 2	90€
TOTAL	983-1445€

Placa Base	250€
Procesador 1	100€
Procesador 2	231€
RAM 1	55€
RAM 2	300€
TOTAL	450-751€

Placa Base	190€
Procesador 1	125€
Procesador 2	190€
RAM 1	30€
RAM 2	110€
TOTAL	345-490€

Placa Base	213€
Procesador 1	218€
Procesador 2	640€
RAM 1	40€
RAM 2	55€
TOTAL	471-908€