# Documentación Gigabyte B550 Aorus Master

Antonio Muñoz Cubero 20 de Ocutbre de 2020



## Índice

1.	Introducción	Ι
2.	Características	II
	2.1. Memoria RAM	 III
	2.2. Conectores Internos	 III

### 1. Introducción

Este documento contiene información sobre la placa base **B550 AORUS Master** montada por el gigante eléctrónico **Gigabyte**, esta placa introduce un nuevo chipset, que más adelante entraremos en detalle sobre el, el B550 que permite montar los nuevos procesadores de *AMD*, la serie 3000 y 4000. Lo bueno de este chipset es que tiene un precio más ajustado al no pertenecer a la serie tope de gama de chipset y nos permite utilizar la tecnología del **PCIE 4.0**, que mas adelante desarrollaremos y entraremos en detalle, tambien disponemos de vaías para montar **discos duros M.2** y otras prestaciones que empezaremos a describir a continuación.

## 2. Características

A continuación muestro una tabla con las especificanoes técnicas de la Placa Base, mas adelante iremos centrandonos en cada uno de sus aspectos.

GIGABYTE B550 AORUS MASTER				
Especificaciones				
Chipset	B550			
Soporte de procesadores	-3ra Geneneración Ryzen (Zen 2) -Nuevos APUs Ryzen (Zen 2)			
Fase de poder	16 (14 para Vcore + 2 VSoc)			
Controlador de la fase de poder (VRM)	Infineon XDPE132G5C			
Doblador Vcore (Vcore Doubler)	No disponible			
Vcore Driver	No disponible			
Vcore Mosfet	14 x Infineon TDA21472 (70A)			
VSoc Mosfet	2 x Infineon TDA 21472 (70A)			
Generador de Clocks (Clock-Gen)	Sí			
Puertos SATA 3.0 6Gbps	6			
USB 3.2 Gen 2 (IO)	4			
USB 2.0 (IO)	6			
Puertos internos USB 2.0	2			
Puertos internos USB 3.2 Gen 1	1			
Puerto frontal USB 3.1 Tipo C	0			
Puertos para ventiladores	8			
Puertos RGB	2			
Puertos digitales ARGB (VDG)	2			
Puertos M.2	3			
Soporte de memorias	Según el fabricante: Hasta 5200 MHz en Ryzen (Zen 2) Hasta 5400 MHz en Ryzen APU (Zen 2)			
Audio	Realtek ALC1220 + soporte DTS:X Ultra			
LAN	Realtek 8125 Gaming LAN (2.5 Gbps)			
Wi-Fi/Bluetooth	Intel Wi-Fi 6 AX200			
BIOS	Dual BIOS (no switches)			
Precio	-MSRP EE.UU.: 280 USD -Precio aproximado Perú: 460 USD			

#### 2.1. Memoria RAM

La memoria **RAM** o *Random Access Memory* (memoria de acceso aleatorio) es un componente que forma parte del ecosistema de hardware, pasado y presente (quizás futuro), y que tiene como mayor finalidad crear un puente entre el sistema operativo, software, procesador y otros dispositivos para que estos intercambien información entre ellos. Básicamente es la **memoria principal** del sistema y como tal dispone de una gran velocidad de lectura y escritura.

En el caso de nuestra *Placa Base* admite hasta unos **128 GB** de RAM DDR4 a través de sus cuatro vahías para módulos DIMM, con soporte para *Dual Channel*, soportará velocidades de hasta **5400 MHz** para las nuevas APU de la serie *Ryzen 4000*.

#### 2.2. Conectores Internos

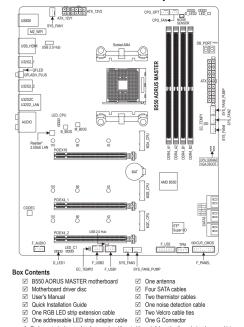
Los conectores internos. Primero entraremos a comentar las conexiones de alimentación.

Teniendo la placa una entrada de **24 pines** para la **alimentación principal** de la placa, también tendríamos una entrada de **8 pines** para alimentación y otra de **4 pines** para alimentar tambien.

Para refrigerar, la placa base tiene una entrada para el control del ventilador del CPU y si montamos refrigeranción líquida, también tiene una entrada de alimentación. Así como también una entrada para controlar todos los ventiladores de la caja en la que montemos nuestro PC.

Tambíen contamos con **4 conexiones** para *tiras LED*, 2 para conexiones de LED normales y 2 para RGB.

### **B550 AORUS MASTER Motherboard Layout**



Para el amacenamiento del sistema disponemos de  $\bf 3$  conexiones  $\bf M.2$ , estás conexiones son las más rápidas en terminos de velocidad de almacenamiento, llegando a alcanzar hasta velocidades de  $\bf 32~GB/s$ , en conexiones  $\it PCIe~3.0~ha$ ciendo de los tiempos de cargar, algo meramente efímero.

Por otra parte, tenemos hasta  $\bf 6$  conexiones SATA para conectar dispositivos de almacenamiento u otro uso, con una velocidad de hasta  $\bf 6Gb/s$