Índice

Factor de forma de placa base	2
UEFI - Placa base Asus Prime B760-PLUS	4
Conectores de energia	10
Memoria RAM	11

Factor de forma de placa base

En esta imagen podemos observar mi placa base (Asus Prime B760-PLUS) y tiene el formato ATX.



Las placa base de los portátiles no hay un formato definido, depende del fabricante.

Placas base ATX: (Advanced Technology Extended): El factor de forma ATX es uno de los más populares y se encuentra en la mayoría de las computadoras de escritorio.

Micro ATX: Las placas base Micro ATX son más pequeñas que las ATX, Ofrecen menos espacio para ranuras de expansión y conectores, pero aún son adecuadas para la mayoría de las necesidades de hardware.

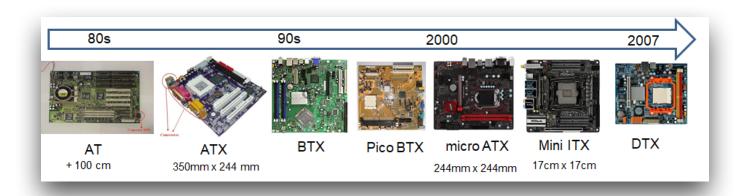
Mini ITX: El factor de forma Mini ITX es aún más pequeño. Estas placas son ideales para sistemas compactos y HTPCs (Home Theater PC), pero ofrecen menos espacio para ranuras y componentes.

Placa Base EATX: Las placas base E-ATX son más grandes que las ATX convencionales y ofrecen espacio adicional para componentes y ranuras de expansión. Son ideales para sistemas de alto rendimiento y estaciones de trabajo.

Placa Base DTX: El factor de forma DTX es similar al Mini ITX, pero con algunas diferencias en el diseño de montaje y las dimensiones. Aunque no es tan común, todavía se utiliza en algunos casos.

ITX Variable: Además del Mini ITX, existen variantes como Nano ITX y Pico ITX, que son aún más pequeñas y se utilizan en sistemas muy compactos y dispositivos integrados.

Evolución de los factores de forma en las placa base



UEFI - Placa base Asus Prime B760-PLUS

1. Para actualizar la BIOS, necesitamos ir a la página oficial del fabricante e ir a la sección "Controladores y Utilidades"



- 2. Descargamos el firmware y antes de pasar a instalar, ten en cuenta estas opciones
- La actualización de la BIOS conlleva el riesgo de que, posteriormente, no se encienda el equipo o la BIOS.
- Si la actualización le resulta difícil o el resultado del proceso no es el deseado, puedes comunicarte con el soporte Técnico de ASUS para actualizar la BIOS.
- 3. Tenemos varias opciones de actualizar la BIOS:
 - 3.1 Desde Windows descargamos el software:

Haga clic en el enlace de descarga de Al Suite 3:

https://www.asus.com/es/support/CallUs/

Y buscamos nuestro nombre de placa base

Una vez instalado el software es tan fácil como seguir estos pasos:

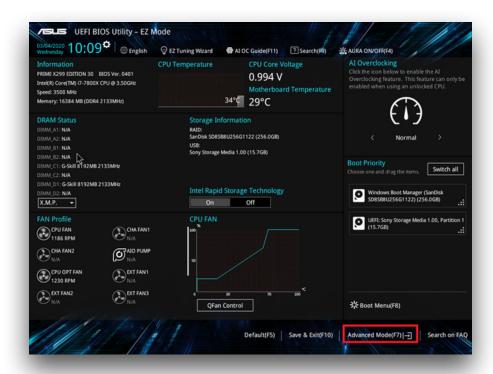


3.2 Actualizar desde una unidad USB:

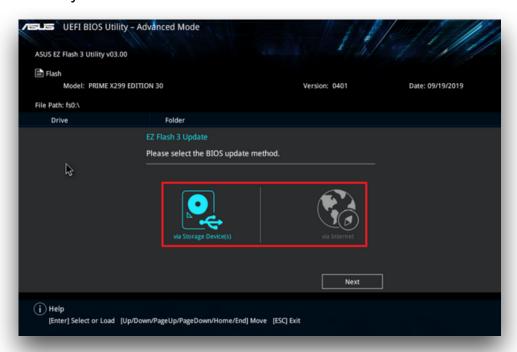
El programa ASUS EZ Flash 3 le permite actualizar fácilmente la versión del BIOS a partir de un archivo del BIOS en una unidad flash USB. Puede actualizar la herramienta UEFI BIOS de la placa base.

Seguimos estos pasos:

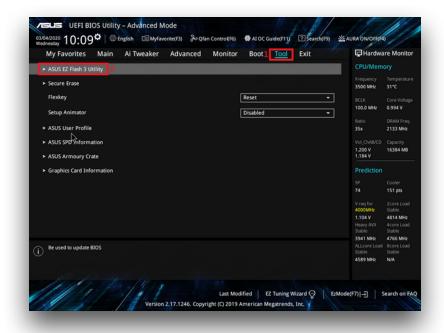
Paso 2. Cuando se muestre la pantalla de la BIOS, presione F7 o haga clic en Modo avanzado con el ratón para entrar al modo avanzado.



Paso 3. Haga clic en la página Tool con el ratón y luego haga clic en ASUS EZ Flash 3 Utility.



Paso 4. Después de entrar en ASUS EZ Flash 3 Utility, puede optar por actualizar el BIOS mediante una unidad flash USB o una red.



Diferencia entre BIOS y UEFI

BIOS: es una tecnología más antigua y utiliza una arquitectura de 16 bits. Su capacidad de gestión y configuración es limitada, y su interfaz suele ser de texto con una apariencia básica. BIOS es más vulnerable ante "hackeos" o fallas de seguridad.



UEFI: El UEFI es una tecnología más reciente y utiliza una arquitectura de 32/64 bits. Ofrece una interfaz más avanzada y gráfica, lo que facilita la configuración y la resolución de problemas. Es más seguro, como por ejemplo Secure Boot.



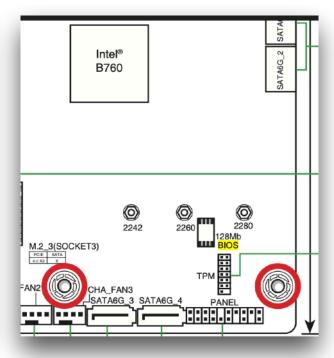
Eliminar información de la memoria CMOS

Para eliminar esta información que se almacena en la memoria CMOS, debemos ir a nuestra placa base y encontrar la pila, similar a esta:

Procedemos a retirarla y volverla a colocar, no te asustes si te borra la información como por ejemplo la fecha y hora del sistema, es normal. Tenemos que volver a configurarla.







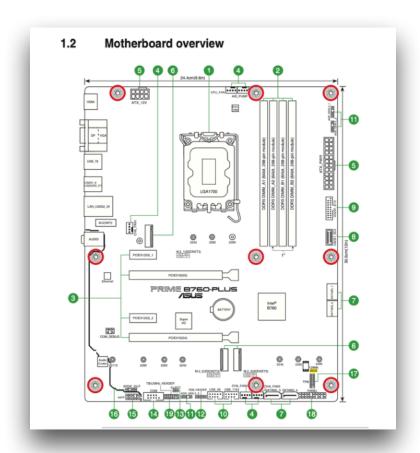
¿Cómo acceder a la BIOS o UEFI ?

Para acceder a mi UEFI, debo pulsar F2, pero para otras placa base, podría ser:

- F1
- F2
- ESC
- Suprimir
- F9



Conectores de energia



Número 5 (derecha): Conector de alimentación principal (ATX): Este conector es esencial y proporciona la mayor parte de la energía a la placa base. En la mayoría de las placas base modernas, este conector es de 24 pines.

Número 5 (arriba): Conector de alimentación auxiliar (ATX12V o EPS12V): Este conector proporciona alimentación adicional para el procesador y otros componentes. Los conectores ATX12V generalmente tienen 4 o 8 pines y se utilizan para suministrar energía al CPU.

Número 4 (arriba): Conector para alimentar la refrigeración líquida.

Número 7 (abajo): Estos conectores se utilizan para alimentar unidades de almacenamiento, como discos duros (SATA).

Número 4 (abajo): Conector para alimentar los ventiladores.

Número 3 (izquierda): Conectores PCIe (opcional): Si tienes tarjetas gráficas u otros dispositivos PCIe, es posible que necesites conectar cables de alimentación PCIe directamente a estos componentes desde la fuente de alimentación.

Memoria RAM

El "dual channel" es una tecnología que se utiliza en las memorias RAM para mejorar el rendimiento de un sistema informático al permitir que la memoria RAM trabaje de manera más eficiente. Esta tecnología se basa en la utilización de múltiples módulos de memoria RAM y la capacidad de la placa base para acceder a ellos simultáneamente. (Sí, mi placa base admite la tecnología Dual Channel así como también: OptiMem II, Supports Intel® Extreme Memory Profile XMP).

¿Qué memoria RAM tengo en mi ordenador?

Kingston FURY Beast DDR5 5200MHz 32GB 2x16GB CL40

Forma de factor de memoria: 288-pin DIMM



Diferencias entre las RAM más utilizadas hoy en día:

DDDR3: poseen una **tasa de datos de 2.133 MB/s** y una tasa máxima de transferencia de 17 GB/s.

DDDR4: poseen una **tasa de datos de 3,2 GB/s** y una tasa máxima de transferencia de 25,6 GB/s.

DDDR5: poseen una **tasa de datos de 6,4 GB/s** y una tasa máxima de transferencia de 51,2 GB/s.

Evolución de las Memoria RAM:

