



WHATSAPP

INSTAGRAM

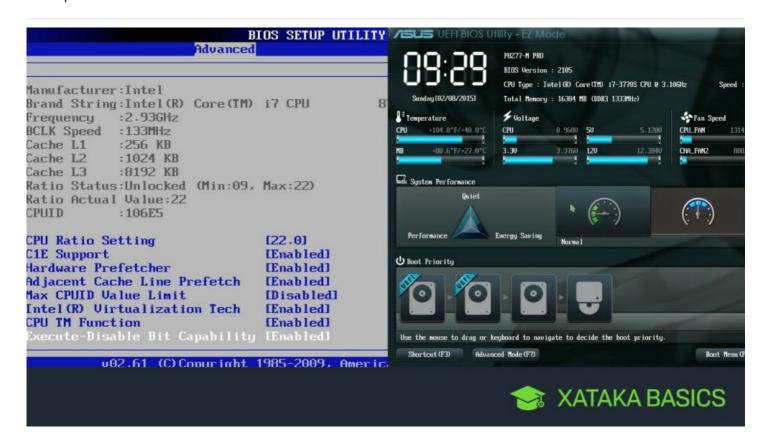
WINDOWS

ANDROID

A FONDO

UEFI y BIOS: ¿cuales son las diferencias?

Compartir



21 COMENTARIOS

30 Julio 2018 - Actualizado 30 Octubre 2018, 16:40

YÚBAL FM

Hoy te vamos a contar cuales son las diferencias entre UEFI y BIOS. Seguro que en algún momento has oído hablar de ella, y de hecho son las tecnologías que controlan el hardware de tu ordenador cuando los inicias. Sin embargo ambas

SUSCRÍBETE A XATAKA

Recibe un email al día con nuestros artículos:

Tu correo electrónic suscribir

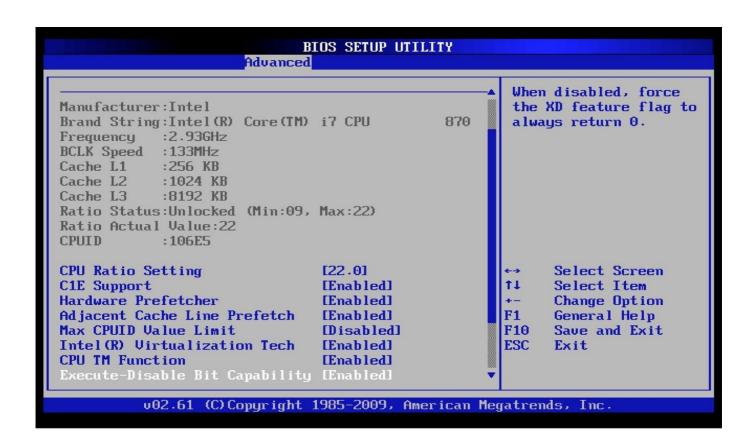
PUBLICIDAD

no hacen exactamente lo mismo, y de ahí que venga bien poder diferenciarlas.

Para hacerlo sencillo podemos decir que uno es el sucesor de otro. La BIOS lleva presente en los ordenadores desde los años 80, por lo que entenderás que tras tanto tiempo está un poco obsoleta. **Su reemplazo es la UEFI**, que hace lo mismo pero añadiendo nuevas características y diseño para ofrecerte un mayor control de tu ordenador.

Pero antes de entrar tienes que tener en cuenta que **en ambos casos estamos ante un firmware**, una porción de código que está almacenada en una memoria a parte situada en la placa base de tu ordenador. Estos dos firmwares contienen las instrucciones que controlan las operaciones de los circuitos de tu equipo.

Qué son el BIOS y el UEFI



El BIOS fue creado en 1975, y sus siglas significan *Basic Input Output System* o sistema básico de entrada y salida. Su función principal es la de **iniciar los componentes de hardware y lanzar el sistema operativo** de un ordenador cuando lo encendemos. También carga las funciones de gestión de energía y temperatura del ordenador.

Cuando enciendes tu ordenador lo primero que se carga en él es el BIOS. Este firmware entonces se encarga de **iniciar**, **configurar** y **comprobar que se encuentre en buen estado el hardware** del ordenador, incluyendo la memoria RAM, los discos duros, la placa base o la tarjeta gráfica. Cuando termina selecciona el dispositivo de arranque (disco duro, CD, USB etcétera) y procede a iniciar el sistema operativo, y le cede a él el control de tu ordenador.



La Interfaz de Firmware Extensible Unificada o UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) es el firmware sucesor, escrito en C, del BIOS. A mediados de la década pasada las empresas tecnológicas se dieron cuenta de que el BIOS estaba quedándose obsoleto, y 140 de ellas <u>se unieron en la la fundación UEFI</u> para renovarla y reemplazarla por un sistema más moderno.

En esencia, todo lo que hemos dicho antes que hace el BIOS lo hace también la UEFI. Pero **también tiene otras funciones adicionales** y mejoras sustanciales, como una interfaz gráfica mucho más moderna, un sistema de inicio seguro, una mayor velocidad de arranque o el soporte para discos duros de más de 2 TB.

Las diferencias de UEFI frente a BIOS

A continuación te dejamos una lista con **las principales diferencias entre UEFI y BIOS**. Se trata de las características que han añadido en la primera para que no se limite a sustituir a la segunda, sino para que también la mejore notablemente.

- La diferencia más notable para el usuario medio entre ambos firmwares está en el aspecto. El BIOS tiene un diseño muy MS-DOS, y sólo te puedes mover por él mediante el teclado. La UEFI en cambio tiene una interfaz muchísimo más moderna, permite incluir animaciones y sonidos, y te permite utilizar el ratón para interactuar con ella.
- La UEFI puede conectarse a Internet para actualizarse.
- Debajo del capó, el código de **UEFI se ejecuta en 32 o 64 bits**, mientras que la BIOS suele hacerlo en 16 bits.
- Los sistemas con BIOS sólo soportan hasta cuatro particiones y discos duros de una capacidad máxima de 2,2 TB. Eso es porque utilizan el esquema de particiones MBR. UEFI por su parte utiliza un GPT más moderno, que pone el límite teórico de capacidades de discos duros en 9,4 zettabytes, aunque de momento no se fabrica ninguno tan grande.
- El arranque del ordenador es más rápido con UEFI de lo que lo era con BIOS.
- UEFI también intenta mejorar la seguridad con su funcionalidad Secure Boot. Se trata de un arranque seguro que empezó a utilizar Windows 8 con bastante polémica, y que evita el inicio de sistemas operativos que no estén autenticados para protegerte de los bootkits, un malware que se ejecutan al iniciar Windows.
- Y por último, el UEFI se puede cargar en cualquier recurso de memoria no volátil, lo que permite que sea independiente de cualquier sistema operativo. También se le pueden añadir extensiones de terceros, como herramientas de overclocking o software de diagnóstico.

En Xataka Basics | Cómo arrancar tu ordenador desde un CD o USB



Seguir