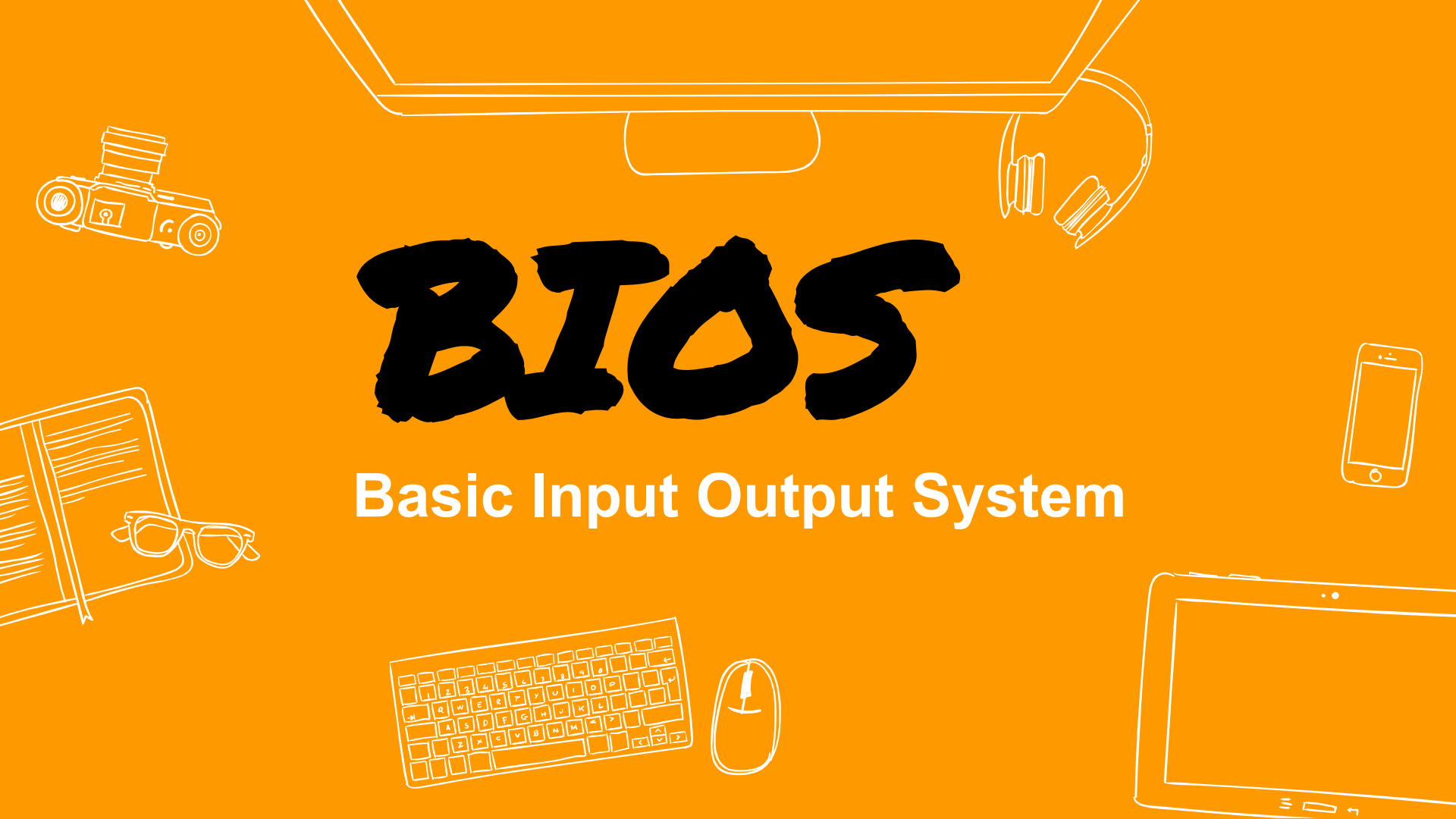


BIOS

Basic Input Output System





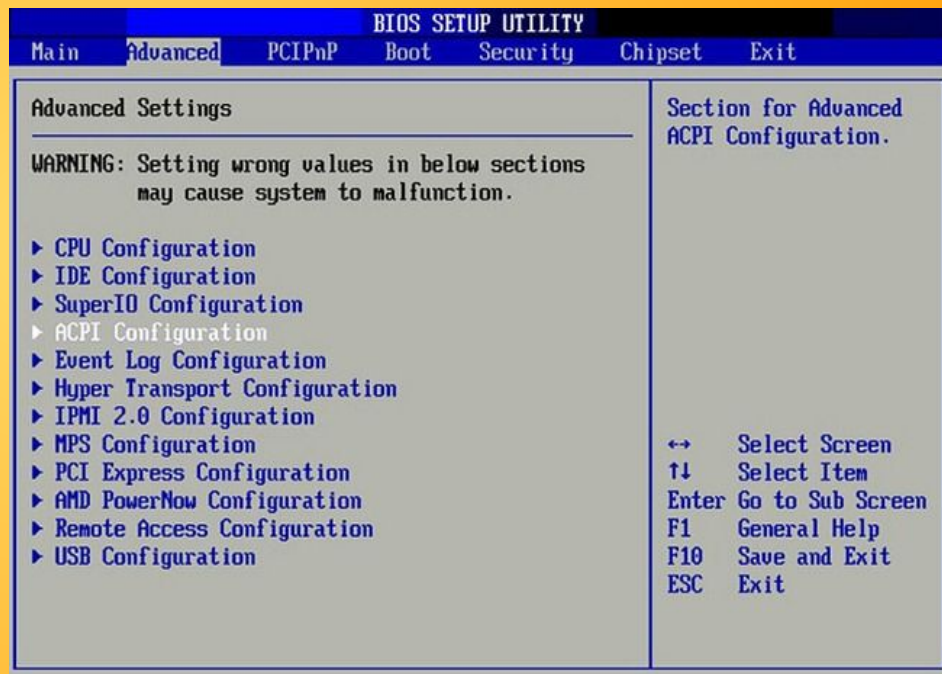
¿Qué es la bios?

Es un firmware instalado en una memoria ROM (no volátil) del ordenador, frecuentemente en un chip dedicado. Es un elemento fundamental en el arranque de un PC porque es el puente entre el hardware y el software del sistema: esencialmente, es lo que le explica al software cómo debe funcionar el hardware.

SETUP de la BIOS

¿Qué es?

Setup significa literalmente estructuración. Se trata de un pequeño programa (con una interfaz básica para el usuario), integrado en la memoria ROM, el cuál no necesita del sistema operativo de la máquina (Apple MacOS®, Linux ó Microsoft® Windows) para funcionar; en él se puede acceder de manera inmediata al encender el equipo.



TIPO DE BIOS

ROM BIOS

FLAS BIOS

SHADOW BIOS

PnP BIOS (PnP -aware BIOS)

BIOS EFI y UEFI

COREBOOT y OPENBIOS

POST

Power On Selft - Test

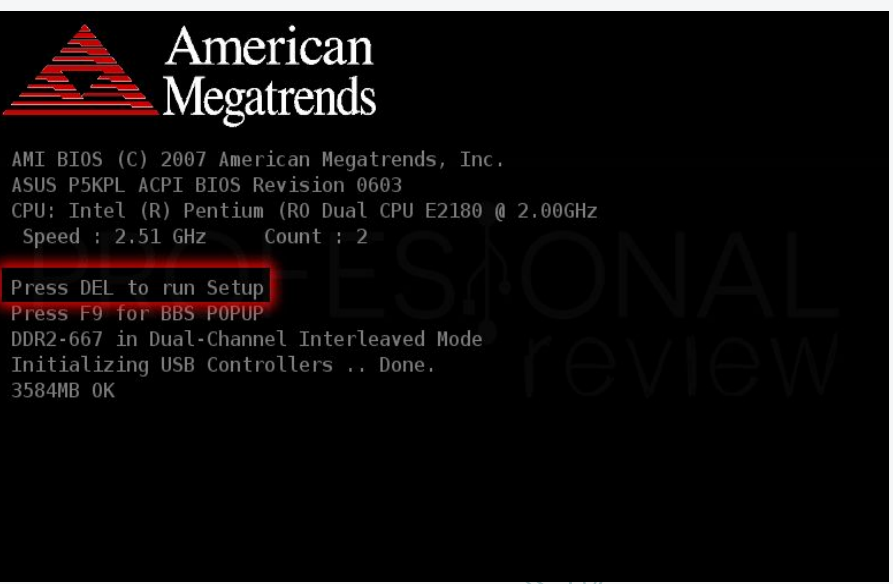
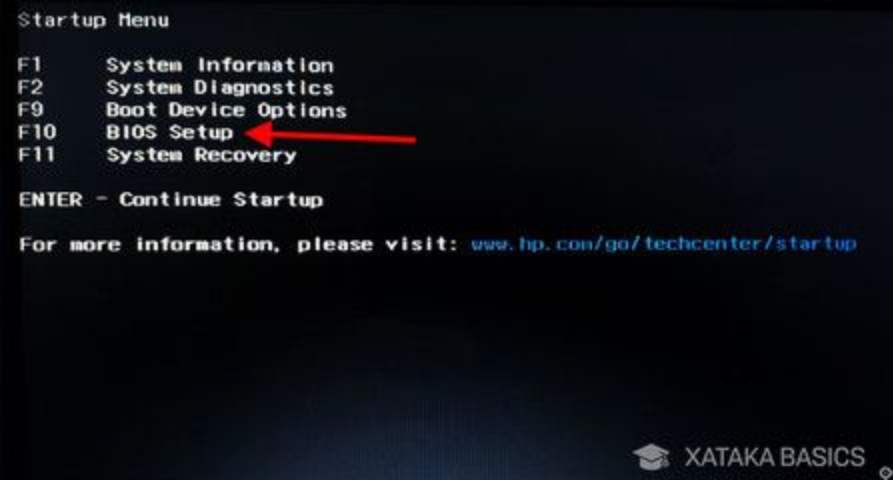
De esta manera se le denomina a la rutina que prueba que los elementos de Hardware como memoria, teclado y lo demás, estén funcionando correctamente.

PILA DEL Acceso al BIOS SETUP



Teclas para acceder al bios:

- Supr.
- Del.
- F2.
- Crtl+Alt+Esc.
- F1.
- F10
- Crtl+Alt+S.



¿Qué es UEFI?

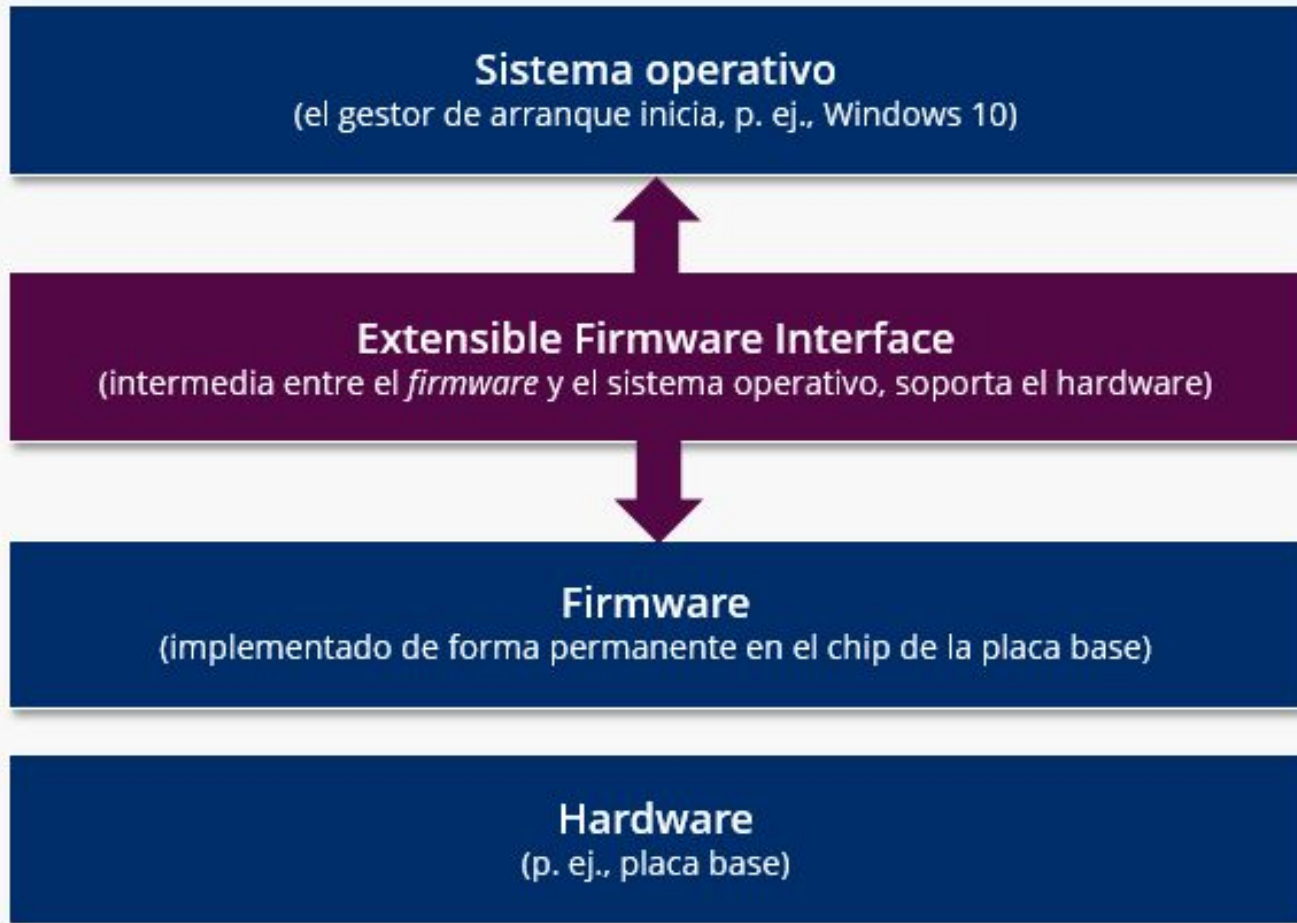
Para superar estas limitaciones, en 2007 Intel, AMD, Microsoft y los grandes fabricantes de PCs, acordaron promover la nueva especificación Unified Extensible Firmware Interface (UEFI). Esta interfaz especial es, por así decirlo, como un sistema operativo en miniatura que se encarga de arrancar la mainboard o placa base del ordenador y los componentes de hardware relacionados con ella.

¿Qué es UEFI?

De este modo, la interfaz es la responsable de que se cargue un gestor de arranque (bootloader) concreto en la memoria principal, que será el que iniciará las acciones rutinarias de arranque. Este proceso suele dar como resultado la pantalla de inicio de sesión, en la que el usuario introduce sus datos de acceso (nombre de usuario, contraseña) y tras la cual el ordenador está listo para ser usado para tareas concretas (procesamiento de texto, por ejemplo).

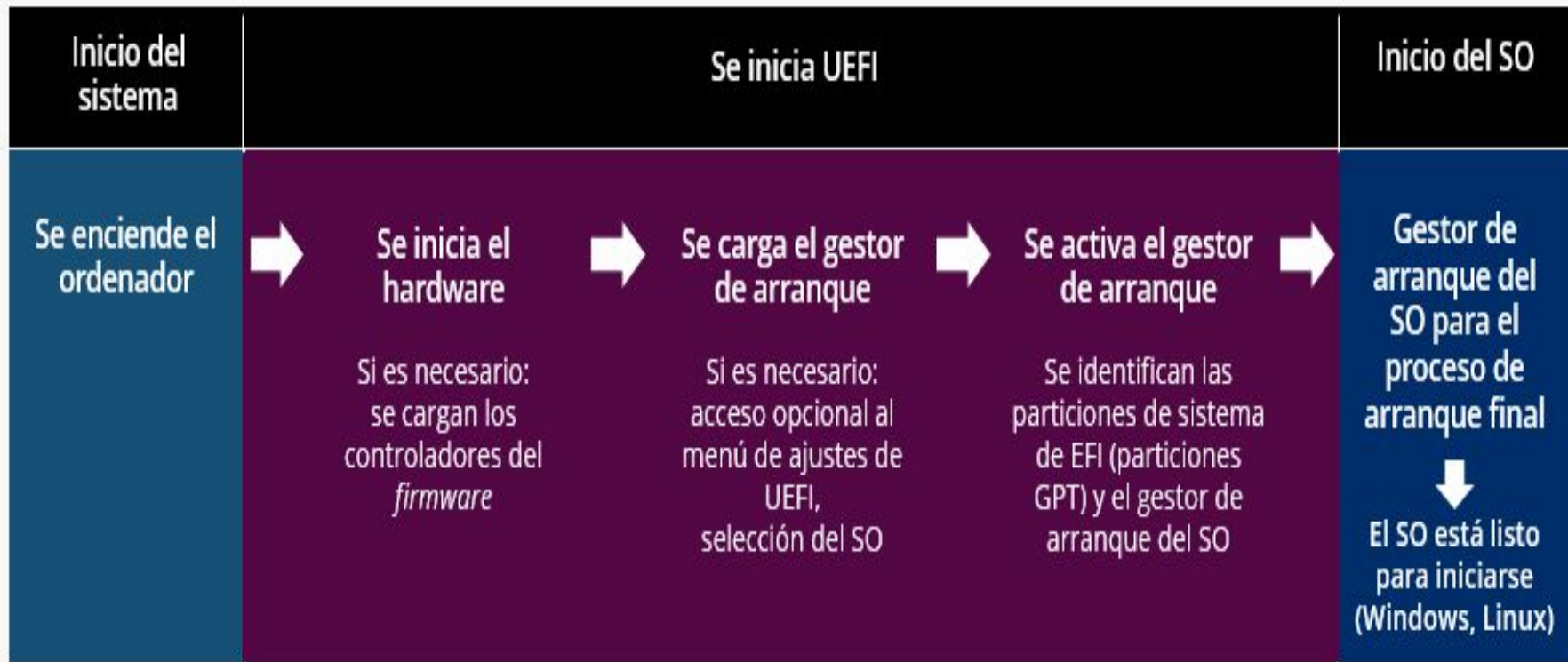
¿Qué es UEFI?

De este modo, la interfaz es la responsable de que se cargue un gestor de arranque (bootloader) concreto en la memoria principal, que será el que iniciará las acciones rutinarias de arranque. Este proceso suele dar como resultado la pantalla de inicio de sesión, en la que el usuario introduce sus datos de acceso (nombre de usuario, contraseña) y tras la cual el ordenador está listo para ser usado para tareas concretas (procesamiento de texto, por ejemplo).





PROCESO DE ARRANQUE UEFI



SIMULADORES:

<https://download.lenovo.com/bSCO/index.html>

<https://www.grs-software.de/sims/bios/phoenix/pages/>

<https://appro.mit.jyu.fi/tools/biossimu/simu.html>

<https://downloadcenter.intel.com/es/download/24307>

<https://geekprank.com/bios/>

<https://sites.google.com/site/alumnosinformaticatic1/1a-evaluacion/bios-setup-simulator>