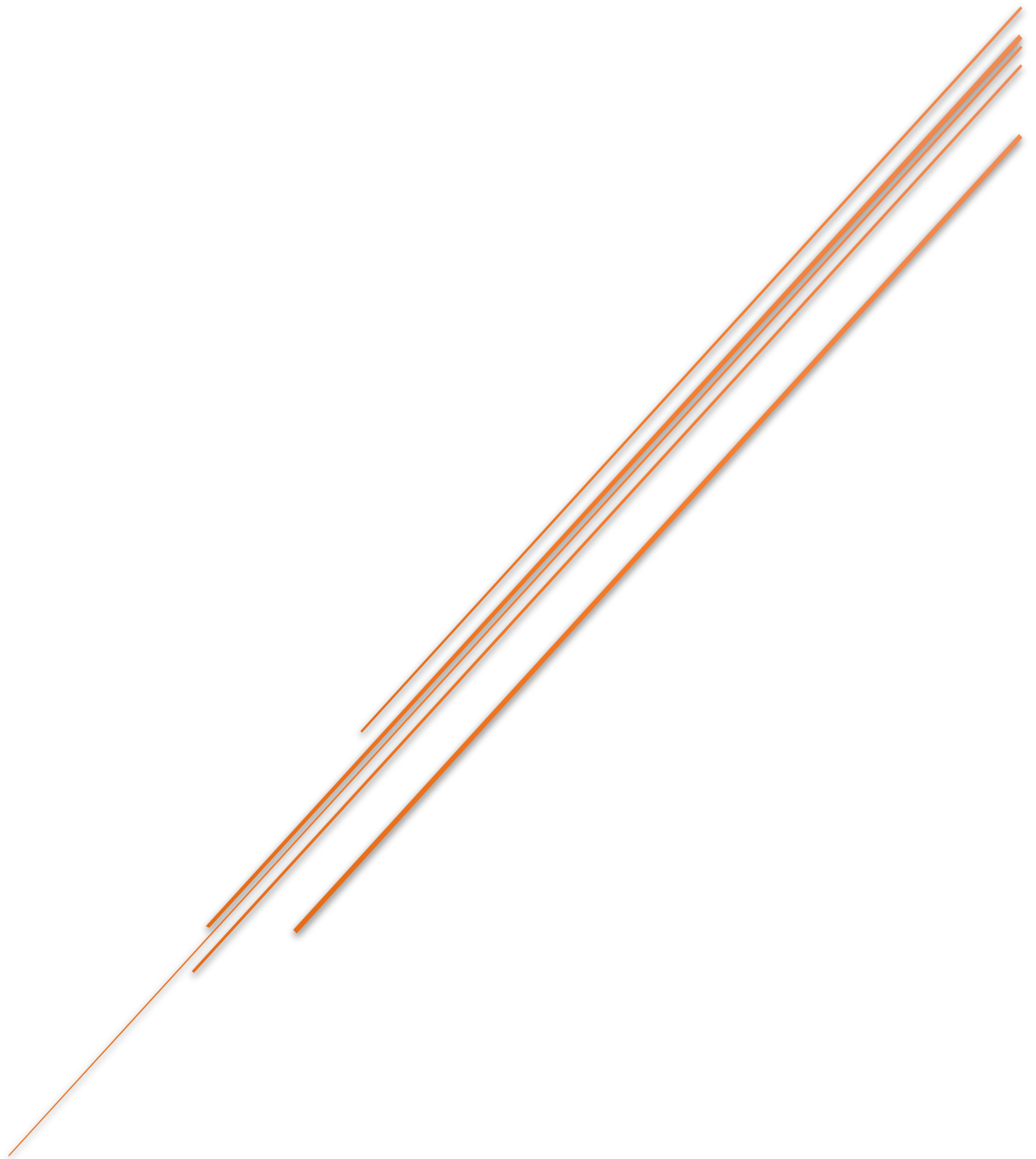


TAREA BIOS

Mario Arnedo González

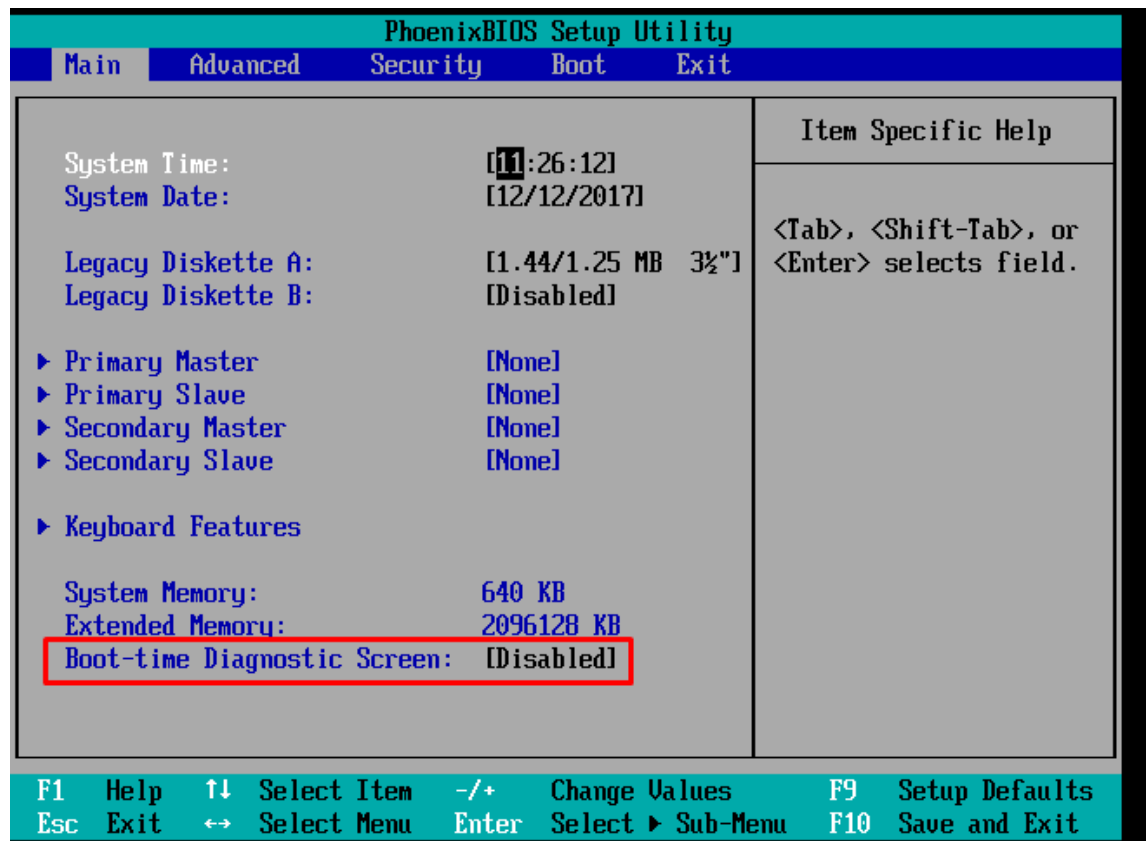


LA BIOS

Vamos a ver las distintas configuraciones que podemos realizar en la BIOS y qué objetivo persigue cada una de ellas.

1. Al arrancar el PC, la BIOS ejecuta inmediatamente una serie de test, muy rápidos, sobre el funcionamiento de los componentes del sistema. Estos test consumen una parte del tiempo de arranque de PC, de forma que se pueden deshabilitar en la BIOS, aunque conviene ejecutarlos de vez en cuando.
Deshabilita estos test iniciales buscando una entrada en la BIOS con el título "Quick Boot", "Quick POST" o "Quick Power on SelfTest" y habilitándola.

Esta opción esta disponible en la primera pestaña que nos sale al iniciar la BIOS(usando actualmente una VM):

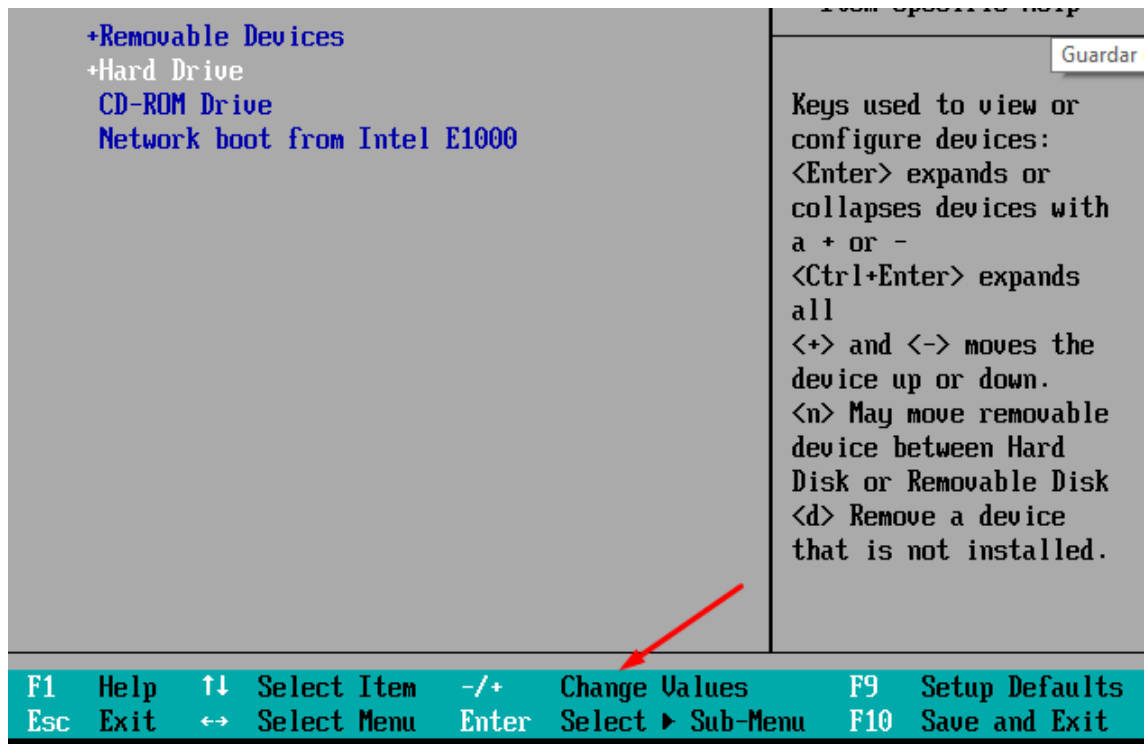


2. Es normal que los equipos estén configurados para arrancar desde CD/DVD u otro dispositivo de almacenamiento antes de arrancar desde el disco duro. Su utilidad es importante, ya que nos permite arrancar desde un medio alternativo si nuestro sistema operativo no responde. Pero lo cierto es que podemos desactivar esta opción, pidiendo al ordenador que solo arranque desde el disco duro, ya que en caso de problemas, siempre podremos entrar en la BIOS y restaurar el arranque desde otro medio. **Comprueba la secuencia de booteo en la BIOS y configúrala para arrancar directamente desde el disco duro.**

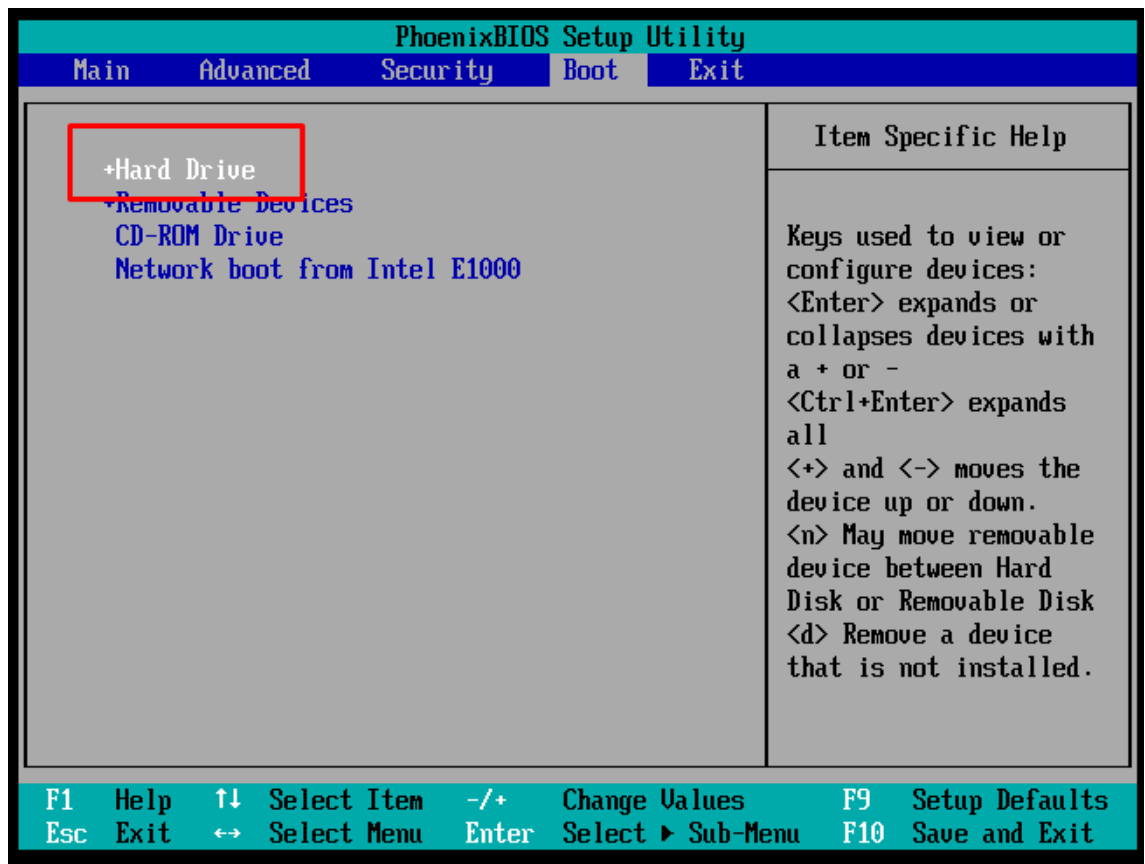
Para ello vamos a la sección del boot:



Despues, vemos que el HDD esta el segundo, hay que moverlo (esta claro), pero ¿Cómo?, si nos fijamos abajo nos sale las opciones, y nos sale que con el + o - podemos cambiar los valores:

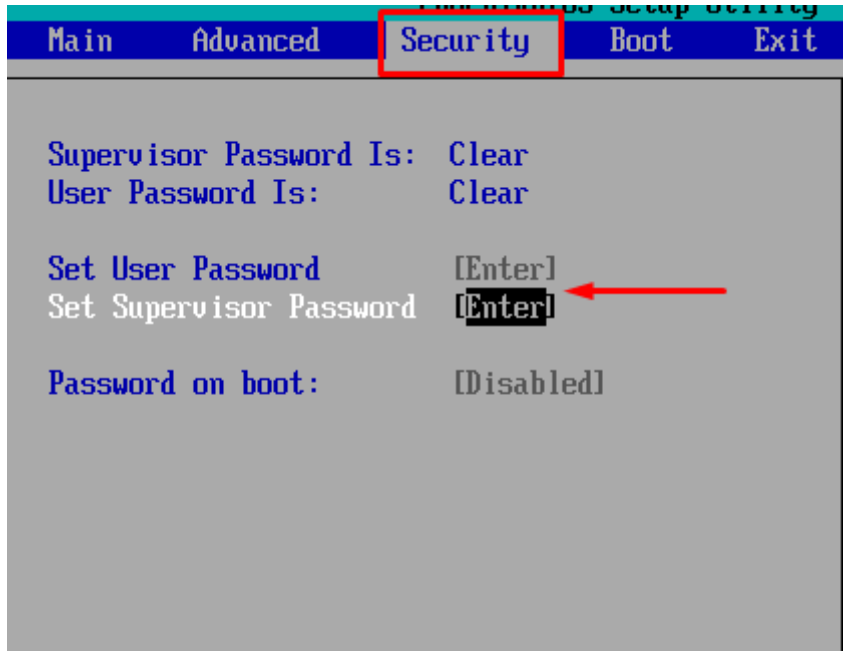


Procedemos a cambiarlo(pulsamos +)



3. Es posible evitar las modificaciones no deseadas, limitando el acceso a la configuración de la BIOS a personas no autorizadas. **Busca la opción donde hacerlo.**

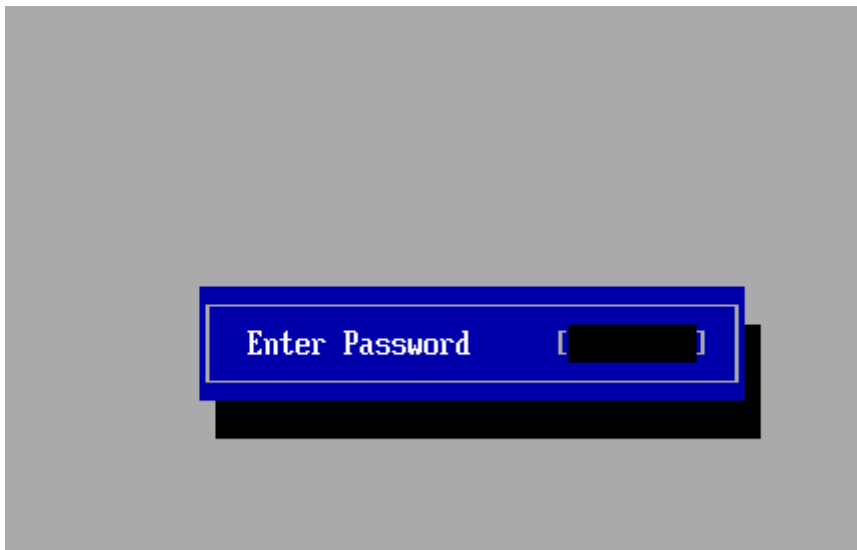
Hay que hacerlo en la sección de security, únicamente nos dejara **crear uno nuevo**, así que vamos a ello:



Le pondremos que el usuario es pepe y la contraseña también(no es la opción mas segura)

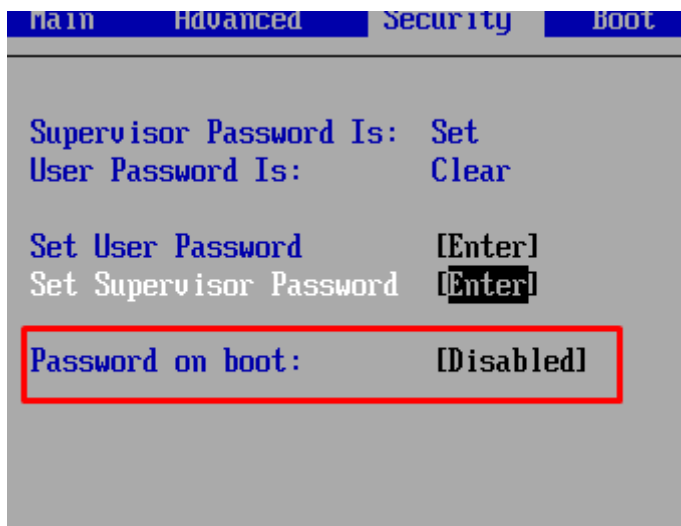


Cuando queremos utilizar la bios de nuevo, nos saldrá la contraseña:



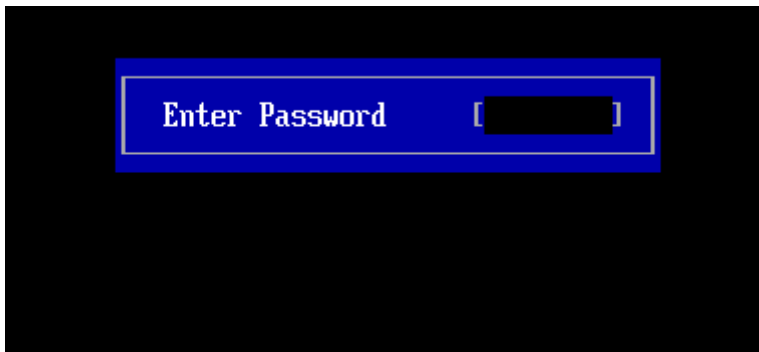
4. Es posible también, añadir una contraseña para impedir el acceso al sistema operativo a personas no autorizadas. **Asigna una contraseña de acceso al sistema.**

Esta opción también esta disponible en la sección de seguridad, pero este paso **no se podría haber hecho sin hacer el anterior**, por defecto, no esta activa (DISABLED)



Así que le asignamos una password, que será la misma que el usuario de antes.

Como vemos, al reiniciar, deberemos poner la contraseña:



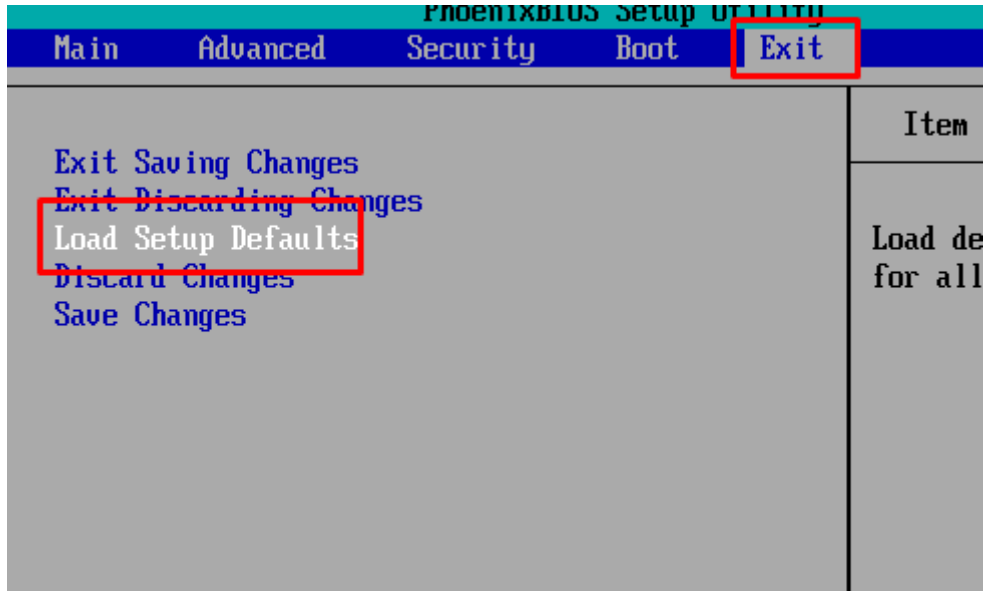
Si nos equivocamos, nos sale un aviso:



5. Si queremos que el ordenador detenga su arranque cuando se da cualquier problema en la ejecución del POST. **¿Qué opción debemos habilitar en la BIOS?**

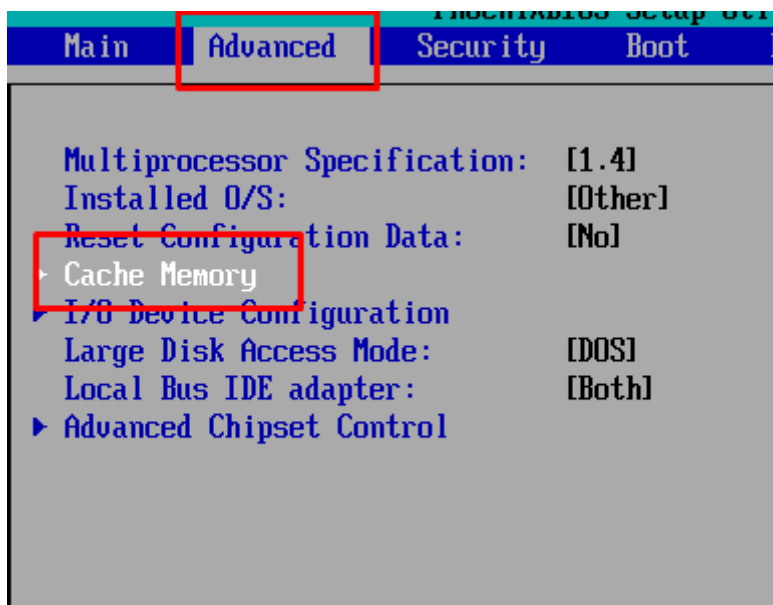
6. Tras realizar varios cambios en la BIOS, te das cuenta de que el sistema no está funcionando correctamente. **¿Qué opción tenemos para restaurar los valores por defecto del sistema y solucionar el problema?**

Para hacer eso, deberemos ir a la sección de boot, donde una de las opciones será default values:



7. Alguien ha trasteado tu BIOS y te das cuenta de que desde entonces el sistema funciona más lento de lo normal. **Comprueba si las memorias cachés están activadas.**

Esta sección (la de las cachés) se encuentran en advanced, cache memory



Vemos dentro todas las posibilidades que tiene la cache, donde nos tendremos que fijar es en la 1º:

Cache Memory		Item
Memory Cache:	[Enabled]	Sets 1
Cache System BIOS area:	[Write Protect]	memory
Cache Video BIOS area	[Write Protect]	
Cache Base 0-512k:	[Write Back]	
Cache Base 512k-640k:	[Write Back]	
Cache Extended Memory Area:	[Write Back]	
Cache A000 - AFFF:	[Disabled]	
Cache B000 - BFFF:	[Disabled]	
Cache C800 - CBFF:	[Disabled]	
Cache CC00 - CFFF:	[Disabled]	
Cache D000 - D3FF:	[Disabled]	
Cache D400 - D7FF:	[Disabled]	
Cache D800 - DBFF:	[Disabled]	
Cache DC00 - DFFF:	[Disabled]	
Cache E000 - E3FF:	[Disabled]	

8. Tenemos el sonido integrado en la placa base de nuestra placa pero no se escucha nada al reproducir cualquier archivo de audio. Después de haberle dado vueltas al problema, decides comprobar si todo está bien configurado en la BIOS. **Comprueba si la tarjeta de sonido está habilitada.**

En este caso, usando otra BIOS, tendremos que ir a Integrated Peripherals, y buscaremos la opción de audio, y la activamos:



9. ¿Qué harías para desactivar el controlador de la tarjeta de red integrada en la placa base?

Esta configuración esta en lo mismo que la del audio, solamente que tendremos que buscar la opción de la LAN:



10. Al iniciar el ordenador, algo está fallando, pero no puedes leer los mensajes que lanza la BIOS debido a que una imagen con el logo del fabricante de la placa base está encima. **Desactiva la imagen para ver los mensajes de error.**

En la sección avanzadas de la BIOS, tendremos la opción de quitarlo:



11. A través del **ACPI Suspend Mode** puedes especificar cómo trabaja el equipo en modo de ahorro de energía ACPI. Si la tenemos configurada como S1 (Power On Sleep) es el modo que más energía consume, pero el que menos tarda en volver al estado de trabajo. La CPU deja de trabajar y se guarda su caché. Se mantiene alimentada la CPU, la memoria RAM, los ventiladores y la fuente de alimentación. El resto de dispositivos pueden o no apagarse. Por lo tanto, mejor **activar la opción S3 (Suspend To RAM)**. En este modo, la memoria RAM es el único componente que se mantiene alimentado. De esta forma, dado que el estado de los programas se mantiene en memoria, el usuario puede volver a lo que estaba haciendo rápidamente.

Estas opciones, están en el administrador de encendido del pc:



12. Existe la posibilidad de indicarle al ordenador, que se encienda solo el día y hora especificados configurando una alarma desde la BIOS. **¿Sabrías indicar cómo se hace nombrando los parámetros implicados en la configuración?**

Sin movernos del administrador de encendido del pc, lo que tenemos que hacer es **activar la alarma:**

WakeUp by Alarm	Enabled ▼
-----------------	-----------

Seguidamente, le vamos a poner la alarma en diciembre a las 3 menos cuarto de la tarde:

Date (of Month) Alarm	12
Time (hh:mm:ss) Alarm	14:45:00

13. Es posible además arrancar nuestro equipo mediante la presión de una combinación de teclas. Esto también lo haremos desde una opción de la BIOS. **¿Cuál?**

De nuevo, sin movernos del administrador de encendido, abajo nos sale la opción de POWE ON funtion, le vamos a poner la opción de hot key y seguidamente, la combinación de control + f4 :

POWER ON Function	Hot Key ▼
Hot Key Power ON	CTRL-F4 ▼