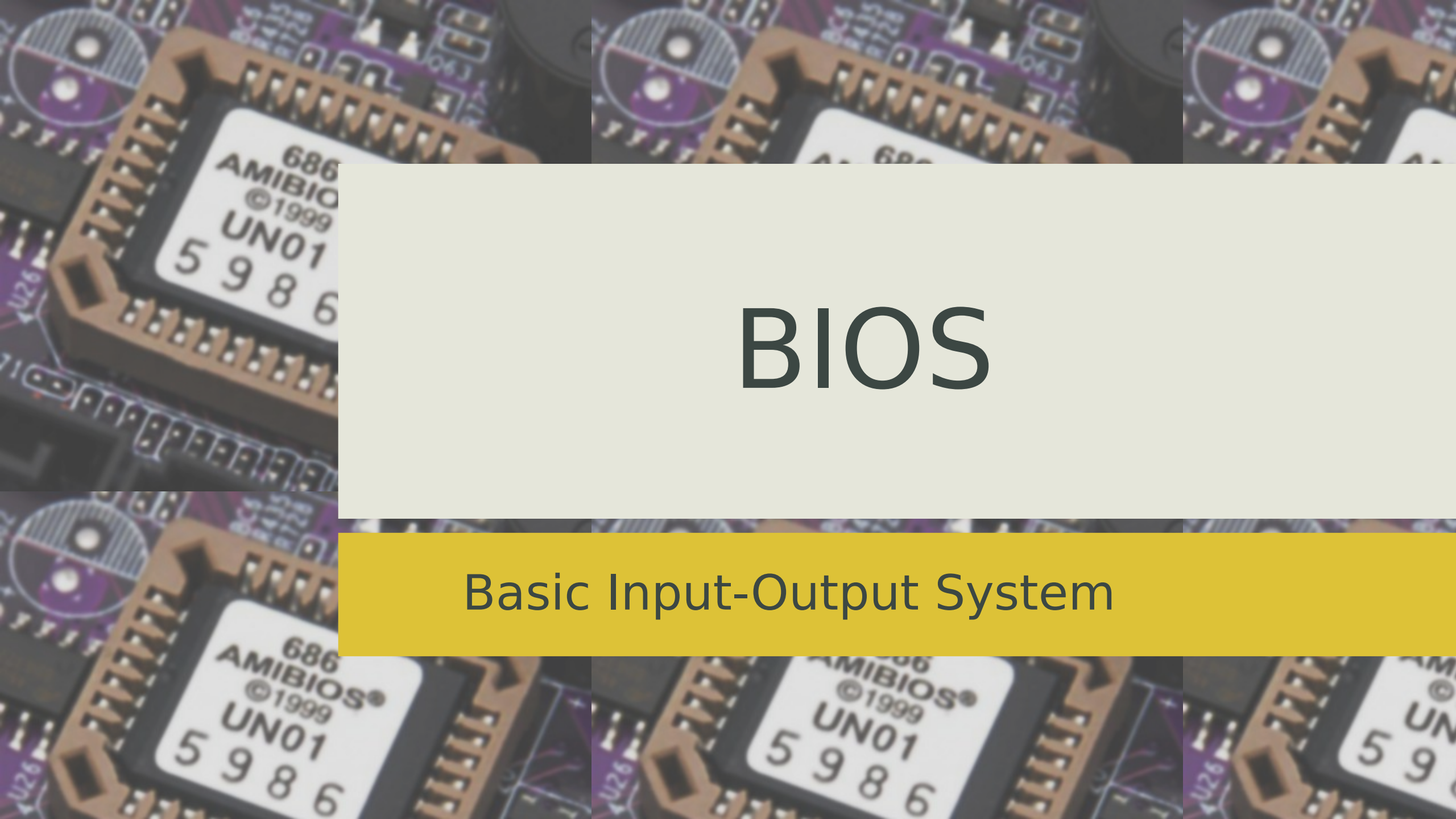




BIOS

Basic Input-Output System

¿Qué es?

La BIOS es el sistema básico de entrada/salida (Basic Input-Output System) , y consiste en un programa incorporado en los equipos informáticos que inicia el sistema operativo cuando se enciende el equipo.



¿Para que sirve?

- Tiene varias funciones. La principal es arrancar el PC. Cuando esta enciende, realiza el test de memoria RAM y comprueba que dispositivos, como por ejemplo los discos duros, están conectados.
- Sin este componente, no se podría encender siquiera un ordenador ya que si no detecta un dispositivo el sistema no es capaz de utilizarlo



- En la BIOS se guardan la fecha y la hora del sistema operativo
- La BIOS administra el flujo de datos entre el sistema operativo y los principales dispositivos hardware de una computadora, disco duro, tarjeta de video, lectores DVD/CD, impresoras, ratón y teclado.



¿Dónde SE ENCUENTRA?

- Entre los programas y software que incorpora un ordenador se encuentra la BIOS. También se denomina «firmware» del sistema.
- viene incorporado a la placa base a través de la memoria flash.



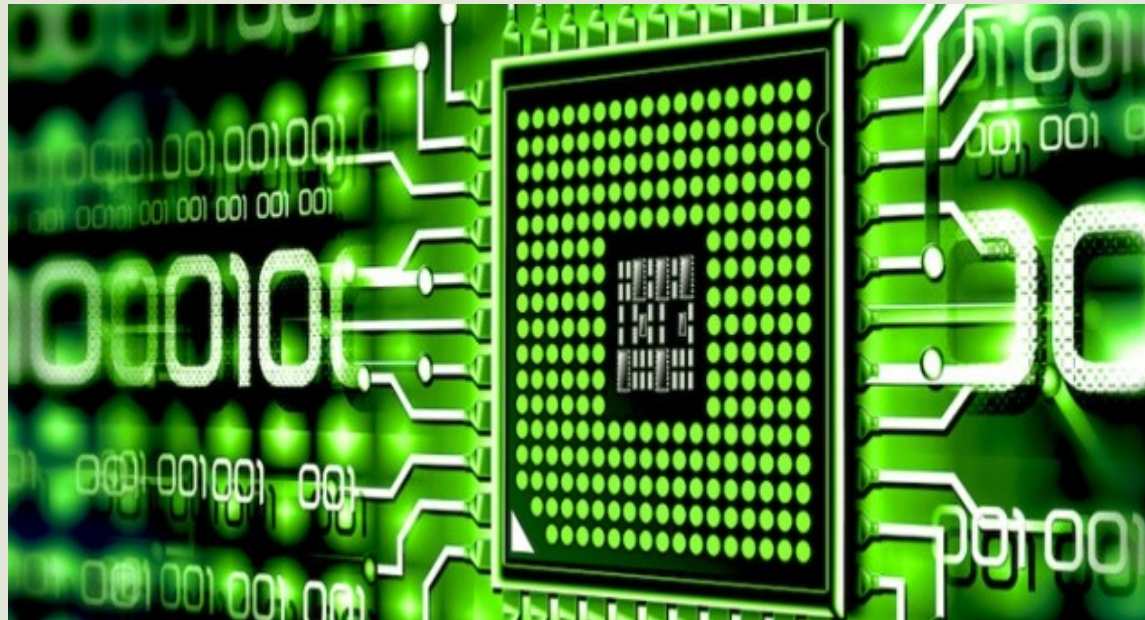
TIPOS DE BIOS

Los tipos de BIOS mas comunes son:

- ROM. Puede ser grabado únicamente cuando se confecciona el chip, al apagarse el sistema la información no se perderá.
- EPROM. Puede regrabarse a partir de impulsos eléctricos.
- FLASH BIOS. Es la mas utilizada, puede ser regrabada sin un dispositivo de borrado.

Firmware

Es por decirlo de forma simple, como el “sistema operativo”, propio e interno de la grabadora, su bios. El firmware la indica a la unidad lo que tiene que hacer



Función- Memoria RAM BIOS

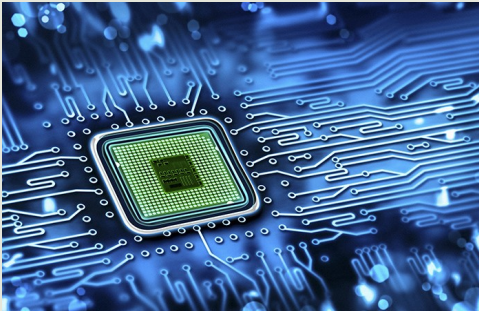
La bios esta encargada de establecer la conexión entre el hardware y el software.
Realiza esta función a partir de cierta información que esta almacenada de forma permanente en la placa base.



DIFERENCIAS ENTRE BIOS Y CMOS

BIOS:

❖ Realiza inventario

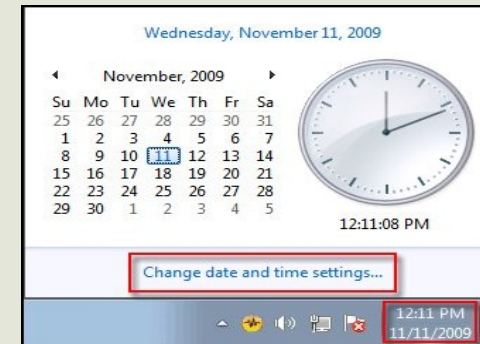


❖ Memoria no volátil



CMOS:

❖ Almacena información



❖ Memoria tipo RAM



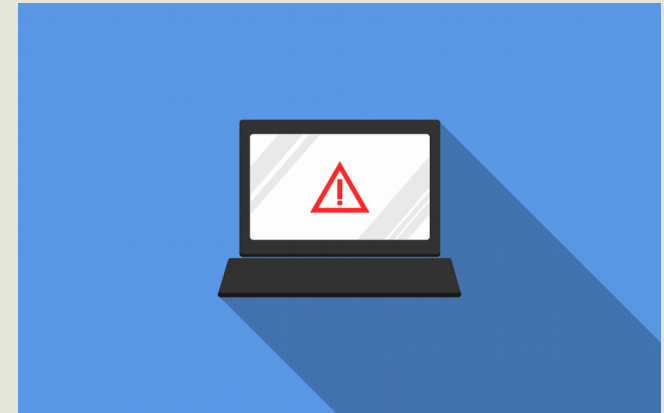
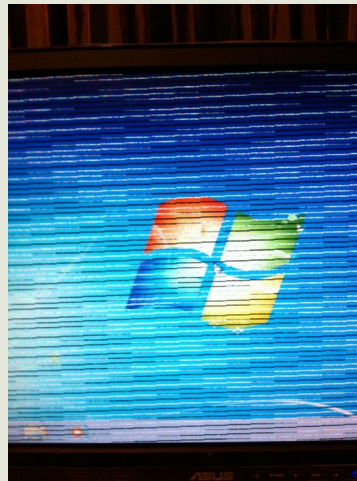
Actualizaciones

En la época de las BIOS ROM la operación consistía en cambiar la palca base o cambiar el chip de memoria no volátil. Con la introducción de las BIOS de tipo Flash sólo es necesario buscar las últimas actualizaciones disponibles en la web del fabricante de la placa base del equipo informático, bajarlas e instalarlas en el PC o portátil.



Virus y otro malwar

En caso de contagio por virus u otro malware, la solución no es formatear el PC o el notebook sino actualizar (*flashing*) o resetear la BIOS a sus valores originales.



Productores de bios y firmware

❑ AMI (American Megatrends)



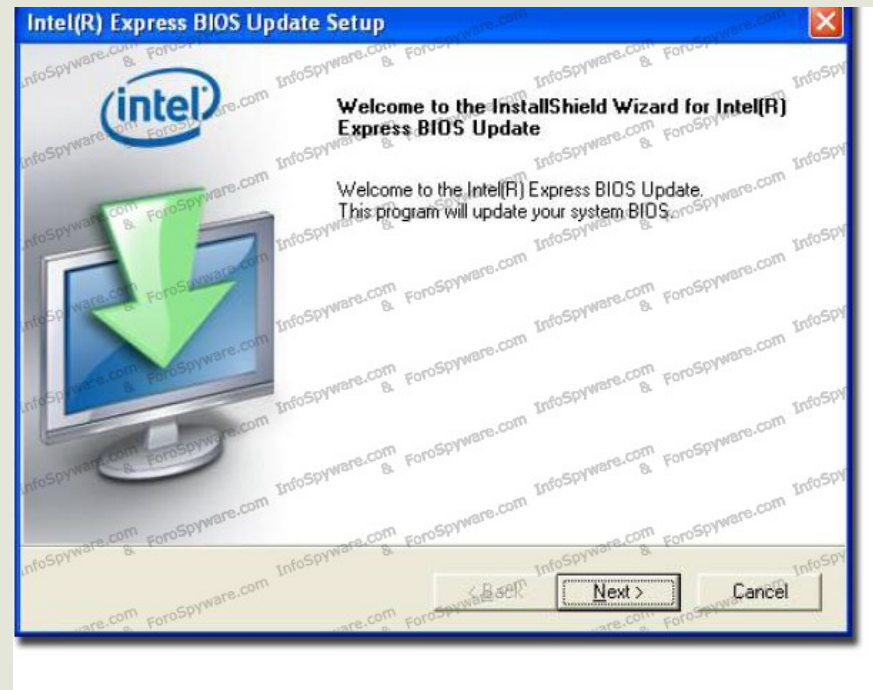
❑ Award Software



❑ Phoenix Technologies



- Se denominan "proveedores independientes de BIOS" ya que son los fabricantes de placas bases aquellos que se encargan de la adecuación de cada BIOS con su propio hardware y de las relativas actualizaciones.



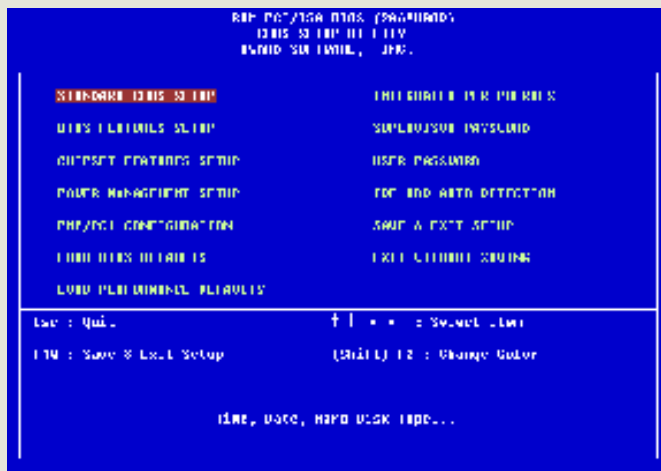
Funcionamiento de la pila/BIOS

Convierte la energía química en energía eléctrica, se trata en si de un generador primario.

La estructura fundamental de pila consiste en dos electrodos, introducidos en una disolución conductora de la electricidad.

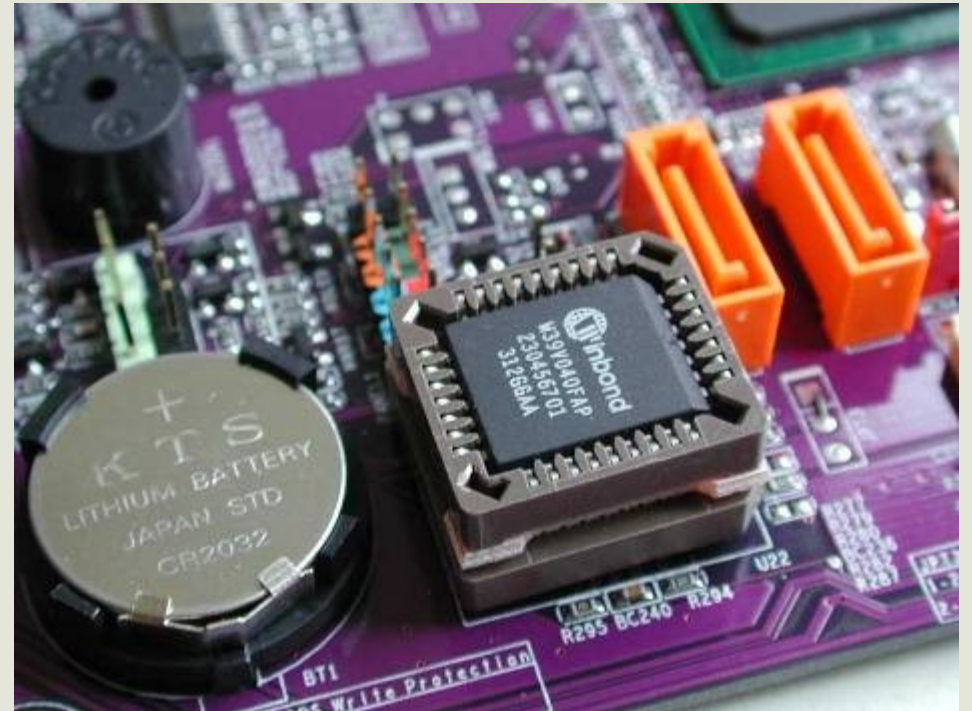
¿Por qué es importante actualizar la bios?

La actualización de la bios nos permitirá acceder a una serie de ventajas para mejorar el funcionamiento de nuestra computadora, ya que no solo podremos resolver posibles inconvenientes en el inconveniente de la motherboard si no que además permite añadir novedosas características a la placa madre.



La pila

- Garantiza la alimentación continua.
- Tiene una duración encima de 5 años.
- La pila alimenta al reloj en tiempo real.



Conclusiones

El sistema BIOS viene incorporado en la tarjeta principal mediante la memoria flash, sin este dispositivo el equipo no funcionaria, no es posible encenderlo sin el, ya que tiene una conexión entre el Hardware y Software. Este detecta los equipos que estén conectados para poder tener un funcionamiento correcto