

Ahora nos meteremos un poco con la famosa y misteriosa BIOS, también llamado el "SETUP" (recuerda que se accede pulsando la tecla SUPR mientras hace el test de memoria al arrancar, aunque en otras placas más raras se hace con F1 o combinaciones de otras teclas). Ante todo tenemos que decirte que no existe la configuración de BIOS perfecta, sino que cada una de las configuraciones posibles se hace con un propósito (conseguir la mayor velocidad en los gráficos, conseguir el funcionamiento de disco duro más eficiente, el acceso a memoria más rápido). El aumentarle en un punto le hará bajar en los demás. En realidad la configuración más ideal es la que viene por defecto, pero esta última suele traer unos valores un tanto "holgados" para ofrecer máximas compatibilidades. Pongamos un ejemplo: en las bios que soportan RAM y RAM EDO, hay una opción que permite aumentar la velocidad de este segundo tipo. Sin embargo, si esa opción la utilizamos con el primer tipo habría problemas, por lo que la opción determinada es ese acceso un poco más rápido quitado, con el fin de que vaya bien con las dos memorias.

Antes de comenzar, ten en cuenta de que hay dos métodos para restaurar los valores iniciales en caso de error: uno es la opción LOAD SETUP DEFAULTS, que permitirá cargar los valores por defecto. La otra opción es factible en el caso de que el ordenador no arranque. En este caso, habrá que cambiar el jumper de la placa base que sirve para borrar la CMOS (chip donde la BIOS guarda sus valores, recuerda que la BIOS está en una memoria ROM, *Read Only Memory* -> memoria de sólo lectura). Si carece de dicho jumper, habrá que quitar la pila de litio que alimenta a la CMOS. Si la pila está soldada a la placa base, lee la frase que viene a continuación:

Y nos queda por decir lo típico, que ***no nos responsabilizamos de los posibles problemas ocasionados por la mala utilización de estos consejos sobre la BIOS, y que se menciona con un propósito meramente informativo. Es sólo para usuarios avanzados. Así que quedas avisado.*** Aunque te todas formas no hay demasiado peligro. Si hay alguna opción que no entiendes, no la toques. ***También recuerda apuntar en papel todos los valores anteriores en caso de perder rendimiento y no verte obligado a usar la opción LOAD BIOS DEFAULTS***

Dicho esto, te comentaremos todos y cada uno de los valores de la BIOS en cada una de sus secciones. Dado que no todas las BIOS son iguales, habrá opciones que estén en las antiguas o en las nuevas, aunque trataremos de decir lo más posible:

STANDARD CMOS SETUP

- Fecha y hora. Pues eso, la fecha y la hora. Recuerda que si tienes Windows 95 OSR2 o Windows 98 más una placa base de última generación ésta será la hora que te aparecerá en la barra de tareas de Windows, así que pon la correcta).
- Primary Master/Primary Slave/Secondary master/Secondary Slave: si tu BIOS es de las nuevas, déjalo en TYPE AUTO para quitarte problemas

(lo detecta todo correctamente) y pasa al siguiente apartado. Si no tienes auto, sigue leyendo:

- TYPE: 1-46, son discos duros predefinidos; USER es el introducido por el usuario o el detectado por el IDE HDD AUTO DETECTION (recomendamos usarlo), y AUTO es lo que hemos dicho en el párrafo anterior.
- CYLS, HEAD, SECTOR: son los cilindros, cabezas y sectores. Es muy importante saberlo, especialmente si la opción IDE HDD AUTO DETECTION nos presenta las tres opciones del MODE (NORMAL, LARGE y LBA). Si no los sabes, ya puedes ir comenzando a desmontar el ordenador y mirar la pegatina del disco duro.
- PRECOMP Y LANDZ: son dos valores arbitrarios y casi podemos meter el número que nos dé la gana sin que afecte al rendimiento. Se puede poner un 0 (cero) en ambos casos, y en el segundo también un 65535. Por ejemplo, el LANDZ es el lugar donde se coloca el brazo lector del disco duro al principio.
- MODE: es el método de acceso a los discos duros. NORMAL es el modo de acceso tradicional, de menos de 528 Mb., LBA es para más de 528 Mb. y LARGE es para discos de 528 Mb. sin LBA. Al menos ésta es la teoría, pues nosotros tenemos un disco IDE de 6,3 Gb. y el IDE HDD AUTO DETECTION sólo muestra la opción NORMAL. También aparece una opción AUTO para que lo detecte solo.
- FLOPPY DRIVE A/FLOPPY DRIVE B. Con esto pondremos el tipo de unidad de disquete que se está utilizando en ese momento, con una relación entre el tamaño del disquete y su tamaño en pulgadas. Si tienes una sola unidad recuerda ponerla como A: y dejar la B: vacía
- BOOT SECTOR VIRUS PROTECTION: Esto también puede situarse en el apartado BIOS FEATURES SETUP. Hay que dejarlo en DISABLED sobre todo cuando instalamos el Windows.

BIOS FEATURES SETUP

Aquí suelen diferir unas BIOS de otras. Primero pondremos las opciones de una BIOS moderna y después las de una BIOS un poco más antigua:

- 1st Boot Device/2nd Boot Device/3rd Boot Device/4th Boot Device: Decide el orden en que quieres que el ordenador reconozca las unidades con los archivos de arranque (recuerda que son el COMMAND.COM, IO.SYS y MSDOS.SYS). Dichas opciones pueden ser:
 - IDE 0: Arranca desde el disco IDE maestro en el canal primario
 - IDE 1: Arranca desde el disco IDE maestro en el canal secundario
 - IDE 2: Arranca desde el disco IDE esclavo en el canal primario
 - IDE 3: Arranca desde el disco IDE esclavo en el canal secundario
 - Floppy: Arranca desde la(s) unidad(es) de disquete
 - ARMD FDD/ARM HDD: Arranca desde una unidad LS-120 o ZIP, o desde un disco IDE maestro en el canal primario
 - CDROM: Arranca desde una unidad CD-ROM ATAPI (según nuestras pruebas, puede ser IDE o SCSI)

- SCSI: Arranca desde una unidad SCSI (según lo tengamos en la BIOS de la controladora SCSI)
 - Network: Arranca desde la red
- TRY OTHER BOOT DEVICES: Prueba otras opciones que no haya sido posible incluir en las 4 anteriores.
- QUICK BOOT: Recomendamos poner DISABLED. Lo que hace botear rápidamente cuando el ordenador está encendido. La opción DISABLED da tiempo para pulsar la tecla (es decir, SUPR) mientras hace el test de memoria, y espera durante 40 segundos a recibir alguna señal del disco duro IDE (en el caso de que lo tengamos configurado, aunque este tipo suele ser mucho menor si lo está correctamente. ENABLED hace no espere a reconocer el disco IDE, y si no recibe una señal inmediatamente no lo configurará. Tampoco podremos arrancar la BIOS pues no saldrá el mensaje de pulsar la tecla . En este último caso, para entrar en la BIOS tendremos que apagar y encender el ordenador con el botón frontal.
- ABOVE 1 MB. MEMORY TEST: SÓLO SALE SI LA ANTERIOR OPCIÓN ESTÁ EN ENABLED. Permite testear o no más allá del Mb. de memoria. Recomendamos dejarlo en ENABLED, ya que si no hace el test podemos tener problemas.
- BOOT UP NUMLOCK STATUS: ON hace que las teclas de la calculadora del teclado (a la decha del todo) funcionen como números, y OFF hace que funcionen como flechas.
- FLOPPY DRIVE SWAP: Si está en ENABLED cambia la unidad A: por la B: sin tener que hacerlo con el cable físico. Normalmente déjalo en DISABLED.
- FLOPPY ACCESS CONTROL y HARD DISK ACCESS CONTROL: Determinan el tipo de acceso a su respectiva unidad. Las opciones son READ/WRITE o READ-ONLY (Escritura/Lectura o Sólo Lectura). Si no es por alguna extraña razón, déjalo siempre en READ/WRITE
- PS/2 MOUSE SUPPORT: Permite con ENABLED activar el soporte para un ratón del tipo PS/2 y con DISABLED dejarlo para que funcione enchufado en un puerto serie. En el caso de que exista un jumper en la placa base, habrá que unir las patillas 2-3 para activar el soporte PS/2 (normalmente este jumper no suele existir).
- PRIMARY DISPLAY: Es el tipo de monitor conectado al ordenador. Puede ser MONO, CGA 40x25, CGA 80x25, VGA/EGA o ABSENT (Ausente). Tienes un monitor digamos "normal" pon VGA/EGA si no quieres tener algunos efectos indeseados.
- PASSWORD CHECK también llamada SECURITY OPTION: Sirve para poner una contraseña. Tiene tres opciones: ALWAYS es para ponerlo al iniciar un ordenador (se queda el llamado "prompt" o guión parpadeante esperando a que lo introduzcamos), SETUP (sólo sale al entrar en la BIOS) o DISABLED (recomendado) para desactivarlo.
- BOOT TO OS/2: Por esta opción en ENABLED si tienes el sistema operativo OS/2 y quieres que use más de 64 Mb. de la memoria del sistema. Si no tienes OS/2, déjalo en DISABLED
- EXTERNAL CACHE: Permite usar la caché L2 de la placa base. Recomendamos altamente poner ENABLED, aunque si tienes problemas no tendrás más remedio que dejarlo en DISABLED.

- **SYSTEM BIOS CACHEABLE:** Cuando se pone en ENABLED (altamente recomendable) el segmento de memoria F0000h puede ser escrito o leído en la memoria caché. El contenido de este segmento de memoria se copia siempre de la ROM de la BIOS a la RAM del sistema para una ejecución más rápida.
- **VIDEO SHADOW:** Cuando se pone ENABLED, la BIOS se copia a la memoria del sistema e incrementa la velocidad de vídeo. Puede tener 2 ó 3 opciones: si tiene ENABLED y DISABLED, ponlo en ENABLED; y si tiene ENABLED, CACHED y DISABLED, pon CACHED. Activarlo puede dar problemas en sistemas operativos de 32 bits.
- **C8000-CBFFF Shadow / CC000-CFFFF Shadow / D0000-D3FFF Shadow / D4000-D7FFF Shadow / D8000-DBFFF Shadow / DC000-DFFFF Shadow:** Son distintos datos extendidos localizados en la ROM que se copian a su respectivo rango de direcciones en la memoria del sistema. Normalmente está puesto en DISABLED (lo recomendamos para usuarios INEXPERTOS - NORMALES), aunque los más EXPERTOS o simplemente para probar podéis poner algunas opciones en ENABLED a ver qué pasa.

*** otras opciones:**

- **CPU INTERNAL CACHE:** Sirve para activar la caché interna del micro, y siempre hay que ponerlo en ENABLED.
- **IDE HDD BLOCK MODE:** Transfiere los datos por bloques, y lo soportan los discos de más de 100 Mb.
- **GATE A20 OPTION:** Referente a la RAM, ponlo en ENABLED
- **MEMORY PARITY CHECK:** Hay que ponerlo en DISABLED para las memorias sin paridad (lo más normal), y ponlo en ENABLED para verificar el bit de paridad de la memoria RAM. Las únicas memorias con paridad suelen estar en 486s o Pentium de marca como los IBM.
- **TYPEMATIC RATE SETTING:** ENABLED permite configurar la velocidad de repetición y estados de espera del teclado.
- **TYPEMATIC RATE (CHARS/SEC):** Hay que poner el número máximo (30) para conseguir más caracteres por segundo.
- **TYPEMATIC DELAY(MSEC):** Hay que poner el mínimo (250) para que el tiempo de espera sea el mínimo
- **NUMERIC PROCESSOR:** Para activar el coprocesador matemático. Desde los 486 DX la opción está obsoleta.

CHIPSET SETUP

Este es el apartado donde más difieren unas BIOS con otras, y es el campo más peligroso y donde quizás puede expresarse más el rendimiento. Si es una BIOS de las antiguas aquí se incluirá la próxima opción de "PCI/PNP SETUP". No cambies estas opciones si no estás seguro, de hecho, verás que algunas opciones son tan complejas que ni siquiera nosotros las sabemos:

- **USB FUNCION:** Permite activar o desactivar el soporte USB (Universal Serial Bus). Ponlo en ENABLED si dispones de un sistema operativo

que lo soporte, como Windows 95 OSR2 + USB Support, Windows 95 OSR2.1 o Windows 98. Si no, déjalo en DISABLED.

- USB LEGACY SUPPORT: Con ENABLED se tiene un teclado y ratón USB. Como lo normal hoy día es no tenerlo, déjalo en DISABLED.
- SDRAM CAS LATENCY: Ni idea de lo que es, y tiene las opciones 3, 2, AUTO. Ponlo en AUTO por si acaso.
- DRAM DATA INTEGRITY MODE: Tiene dos opciones: ECC (ponlo si lo soportan los módulos de memoria) y PARITY (ponlo si no lo soporta)
- DRAM TIMING LATENCY: LOW, FAST, NORMAL. Es el tiempo que tarda el sistema en responder a las llamadas de la memoria. Prueba en FAST si no tienes problemas y no pierdes estabilidad. Suele traer también una opción AUTO.
- PIPE FUNCTION: Tampoco tenemos ni idea de lo que es, pero como la opción por defecto es ENABLED, pues déjalo ahí.
- GATED CLOCK Esto sirve para controlar el reloj interno del bus de datos de la memoria. Si está en ENABLED el reloj nunca para, cuando está en DISABLED se parará el reloj automáticamente si no hay activar en el bus de datos de la memoria. Pon la opción que quieras, no sabemos cuál es la mejor.
- GRAPHIC APERTURE SIZE: Decide el tamaño del búfer de frames programable. Esta región no debería sobrepasar al tamaño de RAM instalada, así que pon un número igual o menor. Cuanto mayor sea, mejor irá.
- VGA FRAME BUFFER. Pues eso, el rango de memoria del búfer de frame. Ponlo en ENABLED.
- VGA DATA MERGE: Unir las palabras lineales del ciclo del búfer de frames. Ni idea para qué sirve, por si acaso déjalo en DISABLED.
- PASSIVE RELEASE: Sirve para activar un mecanismo del puente sur cuando es PCI Master. La revisión PCI 2.1 requiere que este campo esté activado. Sólo para usuarios experimentados. Nosotros lo tenemos en ENABLED y parece que va bien, ponlo tú también sobre todo si tienes un dispositivo PCI 2.1
- ISA MASTER LINE BUFFER: Desactiva o desactiva el búfer linear del ISA Master. Prueba a ponerlo en ENABLED.
- DELAY TRANSACTION: El tiempo para contactar con PCI 2.1. Échalo a suertes, pero por si acaso escoge DISABLED.
- AT BUS CLOCK: Sólo afecta al ISA. Esta opción se usa para selecciona las configuraciones I/O del reloj del bus. Las configuraciones posibles surgen de acuerdo con variar el reloj del sistema, por ejemplo, en un sistema con una velocidad de bus de 50 MHz, selecciona PCICLK/6 que podría resultar en un bus de velocidad de 8,33 MHz. No conviene sobrepasar este valor, como mucho 10 ó 12, ya que las tarjetas ISA funcionan a 8 MHz o menos. Por si esto es muy complicado, déjalo en AUTO.

otras opciones:

- PIPE FUNCTION: La ejecución de una instrucción de máquina se lleva en varias etapas (algunas máquinas pueden tener entre 5 y 9 etapas). Entonces cuando la CPU termina de ejecutar la primera etapa de una

instrucción comienza a ejecutar la segunda etapa, pero también empieza a ejecutar la primera etapa de la siguiente instrucción y así sucesivamente. Claramente este método de ejecución es más rápido, que si se hicieran una de tras de otra completamente.

- L2 CACHE POLICY: Prueba a poner el modo WRITE BACK, que es mejor que WRITE THRU
- DRAM READ/WRITE TIMING: Pon el valor mínimo si nuestra memoria es de alta velocidad (10-15 ns), para memoria EDO (x222) y para memoria NO EDO (x333)

POWER MANAGEMENT SETUP

Si tu placa es una ATX de las nuevas, tendrás muchas opciones, tan curiosas como encender el ordenador por una llamada de teléfono.

General para todas las opciones:

- STANDBY MODE: El reloj de la CPU irá a una velocidad más baja, se desconectarán las disquetes y el disco duro, y el monitor se apagará.
- SUSPEND MODE: Todos los dispositivos excepto la CPU se apagará. Cada modo de ahorro de energía tiene su respectivo contador. Cuando el contador llegue a cero, el equipo entrará en modo de ahorro de energía. Si se detecta alguna señal o evento durante la cuenta atrás, el contador vuelve al principio de nuevo.

NOTA PARA USUARIOS DE WINDOWS 95 OSR2 y 98: Recomendamos poner los contadores en DISABLED para que no interfieran con los contadores de estos sistemas operativos, además de dejarlo todo en SUSPEND, pues SUSPEND incluye a STANDBY

Vayamos ahora con las opciones propiamente dichas:

- POWER MANAGEMENT/APM: Pon esta opción en ENABLED para activar las funciones de administración de energía del chipset y APM (Administración Avanzada de Energía), especialmente si dispones de Windows 95 OSR2 o 98. ¡Luego no digas que INICIO - SUSPENDER no te funciona!
- GREEN PC MONITOR POWER STATE: Sirve para apagar los monitores compatibles con Green PC. Las opciones son OFF, STANDBY, SUSPEND y DISABLED.
- VIDEO POWER DOWN MODE. Para apagar el subsistema de vídeo para ahorrar energía. Las opciones son STANDBY, SUSPEND y DISABLED.
- HARD DISK POWER DOWN MODE: Desconecta los discos duros. Las opciones son las tres del apartado anterior.
- STANDBY/SUSPEND TIMER UNIT y STANDBY TIMEOUT. Son los contadores que os hablábamos antes, el primero para el modo SUSPEND y el segundo para el modo STANDBY. Ponlo en DISABLED para usar los del Windows.

- SYSTEM EVENT MONITOR BY... Trae unas cuantas opciones, prueba a ponerlas en YES.
- POWER BUTTON FUNCION: Explica el funcionamiento del botón de encendido externo. SOFT OFF es lo normal, apaga o enciende el ordenador. GREEN, en cambio, hace que el ordenador entre en Green Mode.
- RING RESUME FROM SOFT OFF: Cuando se activa, el sistema puede salir del modo inactivo por una señal de teléfono del MODEM.
- RTC ALARM RESUME: Decide una hora para que el ordenador salga del modo de suspensión automáticamente. Si no lo vas a usar ponlo en DISABLED, o, en el caso de que lo uses pero no quieras poner fecha, pon el DISABLED en Date.

PCI/PnP SETUP

Estas opciones sirven para arreglar nuestros queridos conflictos de hardware. En las BIOS más antiguas, cuando el Plug and Pray, ejem.. Play no estaba difundido, suelen estar incluidos en el apartado CHIPSET SETUP.

- PLUG AND PLAY AWARE O/S: Si tenemos un sistema operativo Plug and Play instalado (Windows 95/98) ponlo en YES.
- CLEAR NVRAM ON EVERY BOOT: Cuando se pone en YES, los datos de la NVRAM se borran en cada proceso de arranque (boot). Recomendamos que lo pongas en NO.
- PCI LATENCY TIMER (PCI CLOCKS): Son los tiempos de retardo en acceder a los dispositivos PCI instalados en el respectivo bus. Las opciones son 32, 64, 96, 128, 160, 192, 224, 248. Prueba a ponerlo en el mínimo, 32.
- PCI VGA PALETTE SNOOP. Sirve para poder hacer que varias tarjetas VGA operen a la vez en diferentes buses (PCI e ISA), y que puedan extraer datos de la CPU simultáneamente. El bit 5 del registro de comandos del espacio de configuración del dispositivo PCI es el bit 0 del VGSA Palette Snoop (0 es DISABLED). Pon las opciones según lo siguiente:
 - DISABLED: Los datos leídos y escritos por la CPU sólo se redireccionan a los registros de la paleta del PCI VGA. Es decir, que si tienes una tarjeta gráfica PCI o AGP tendrás que poner esto.
 - ENABLED: Los datos leídos y escritos por la CPU se dirigen al registro de paleta del dispositivo PCI VGA y del ISA VGA, permitiendo que los registros de paleta de ambos dispositivos sean idénticos. La opción también tiene que estar puesta en ENABLED si alguna tarjeta ISA instalada en el sistema requiere VGA Palette Snooping.
- OFFBOARD PCI IDE CARD: Especifica si existe un controlador PCI IDE externo en el ordenador. También debes especificar el slot de expansión PCI de la placa base cuando instalas la tarjeta controladora PCI IDE. Si se usa alguna controladora de este tipo, la controladora IDE de la placa base automáticamente se desactiva. Las opciones son DISABLED, AUTO, SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4, SLOT5 o SLOT6. Si se

selecciona AUTO se determina el parámetro correcto, lo que fuera los IRQs 14 y 15 a un slot PCI del PCI local bus. Esto es necesario para soportar tarjetas PCI IDE no compatibles.

- OFFBOARD PCI IDE PRIMARY IRQ: Esta opción especifica la interrupción PCI usada por el canal IDE primario en la controladora externa PCI IDE. Las configuraciones son DISABLED (ponlo si no tienes controladora IDE externa), HARDWIRED, INTA, INTB, INTC o INTD.
- OFFBOARD PCI IDE SECONDARY IRQ: Como el anterior, pero el canal secundario.
- Esta opción especifica la interrupción PCI usada por el canal IDE secundario en la controladora externa PCI IDE. Las configuraciones son DISABLED (ponlo si no tienes controladora IDE externa), HARDWIRED, INTA, INTB, INTC o INTD.
- ASSIGN IRQ TO PCI VGA: Pon esta opción en YES para asignar una IRQ al controlador VGA en el bus PCI. Las configuraciones son YES o NO.
- PCI SLOT 1/2/3/4 IRQ PRIORITY: Estas opciones especifican la prioridad IRQ para los dispositivos PCI instalados en los slots de expansión PCI. Las configuraciones son AUTO, (IRQ) 3, 4, 5, 7, 9, 10 y 11, por orden de prioridad. Si tus dispositivos son Plug and Play, ponlo en AUTO.
- DMA CHANNEL 0/1/3/5/6/7. Te permite especificar el tipo de bus usado por cada canal DMA. Las opciones son PnP o ISA/EISA. Pon PnP si todos tus dispositivos son Plug and Play.
- IRQ 3/4/5/7/9/10/11/12/14/15 Estas opciones especifican al bus que la línea IRQ está usada. Estas opciones te permiten reservar IRQs para las tarjetas ISA, y determinan si se debería quitar una IRQ para cedérselas a esos dispositivos configurables por la BIOS. El conjunto de IRQs disponibles se determina leyendo el ESCD NVRAM. Si se deben quitar más IRQs del conjunto, el usuario debería usarlas para deservirlas a un ISA/EISA y configurarlo en él. El I/O se configura por la BIOS. Todas las IRQs usadas por el I/O en la placa están configurados como PCI/PnP. IRQ12 sólo aparece si la opción de Mouse Support está en DISABLED. IRQ14 y IRQ15 sólo estarán disponibles si el PCI IDE en la placa está activado. Si todos los IRQs están puestos en ISA/EISA e IRQ14 y 15 están asignados al PCI IDE de la placa, IRQ9 todavía estará disponible para los dispositivos PCI y PnP, debido a que al menos un IRQ debe estar disponible para ellos. Las opciones son ISA/EISA o PCI/PnP.
- RESUMEN: Si todos los dispositivos de vuestro equipo son Plug & Play, os recomendamos personalmente poner PCI/PnP en todas las IRQs.

INTEGRATED PERIPHERALS SETUP

Por fin, las últimas opciones. En BIOS antiguas estas opciones están incluidas en Chipset Setup

- ONBOARD FLOPPY CONTROLLER: Activa o desactiva la disqueteera. Si tienes disqueteera, ponlo en ENABLED.
- Onboard Serial Port 1/2

- Estos campos configuran los puertos serie en la tarjeta. Hay varias direcciones de puerto y canales IRQ que pueden ser seleccionados:
 - 3F8/IRQ4: Dirección de puerto 3f8h, IRQ 4
 - 2F8/IRQ3: Dirección de puerto 2f8h, IRQ 3
 - 3E8/IRQ4: Dirección de puerto 3e8h, IRQ 4
 - 2E8/IRQ3: Dirección de puerto 2e8h, IRQ 3
 - AUTO (recomendado): La BIOS asigna automáticamente direcciones de puerto y canales IRQ automáticamente
 - DISABLED: Desactiva el puerto serie. Esto es especialmente útil si necesitamos la IRQ3 o la 4 para el módem.
- SERIAL PORT 2 MODE: Esta opción especifica el modo de operación para el segundo puerto serie. Sólo aparece si la opción ONBOARD SERIAL PORT 2 está puesta en AUTO o DISABLED. Las opciones son IR (infrarrojos) o NORMAL.
- IR TRANSMITTER: Esta opción especifica el tipo de transmisión usada por los dispositivos infrarrojos conectados al segundo puerto serie. Esta opción sólo aparecerá si la opción ONBOARD SERIAL PORT 2 está en AUTO o DISABLED. Las opciones son 1.6 uS o 3/16 Baud. No hay opciones por defecto.
- IR DUPLEX MODE: Esta opción especifica el tipo de transmisión usada por los dispositivos infrarrojos conectados al segundo puerto serie. Esta opción sólo aparecerá si la opción ONBOARD SERIAL PORT 2 está en AUTO o DISABLED. Las opciones son HALF o FULL (suponemos que es similar al full duplex o half duplex de las tarjetas de sonido). No hay opciones por defecto.
- IR RECEIVER POLARITY: Esta opción especifica el tipo de recepción usada por los dispositivos infrarrojos conectados al segundo puerto serie. Esta opción sólo aparecerá si la opción ONBOARD SERIAL PORT 2 está en AUTO o DISABLED. No hay opciones por defecto.
- ONBOARD PARALLEL PORT: Este campo configura el puerto paralelo de la placa. Hay varias direcciones de puerto y canales IRQ que pueden ser seleccionados.
 - 378/IRQ7: Dirección de puerto 378, IRQ 7
 - 278/IRQ5: Dirección de puerto 278, IRQ 5
 - 3BC/IRQ7: Dirección de puerto 3BC, IRQ 7
 - DISABLE: Desactiva el puerto paralelo
- PARALLEL PORT MODE: Esta opción especifica el modo del puerto paralelo. Las opciones son:
 - NORMAL: Se usa el modo del puerto paralelo normal
 - Bi-Dir: Usa este campo para soportar transferencias bidireccionales en el puerto paralelo.
 - EPP: El puerto paralelo puede ser usado con dispositivos que contemplan la especificación Enhanced Parallel Port (EPP). EPP usa las señales del puerto paralelo existente para ofrecer transferencia de datos bidireccional y asimétrica conducida por la unidad del host.
 - ECP: El puerto paralelo puede ser usado con dispositivos que contemplan la especificación Extended Capabilities Port (ECP). ECP usa el protocolo DMA para ofrecer datos de transferencia

hasta 2,5 Megabits por segundo. ECP ofrece comunicación bidireccional simétrica.

- EPP VERSION: Especifica el número de versión usado para la especificación Enhanced Parallel Port. Esta opción sólo aparece si modo del puerto paralelo está puesto en EPP. Las configuraciones son 1.7 o 1.9.
- ECP/EPP (recomendado). Da igual que el dispositivo del puerto paralelo no soporte ni ECP ni EPP. Tú ponlo aquí.
- PARALLEL PORT DMA CHANNEL: Esta opción sólo aparece si modo del puerto paralelo está puesto en ECP. Esta opción configura el canal DMA usado por el puerto paralelo. Las opciones son DMA CHANNEL 0, 1 o 3
- PARALLEL PORT IRQ: Esta opción especifica el IRQ usado por el puerto paralelo. Las opciones son AUTO (recomendado), (IRQ) 5 o (IRQ) 7.
- ONBOARD IDE: Esta opción especifica el canal IDE usado por el controlador IDE de la placa. Las opciones son ENABLED/AUTO/BOTH, PRIMARY, SECONDARY y DISABLED. A veces desactivar el segundo canal suele dar problemas porque Windows lo detecta y coloca uno de sus signos de interrogación amarillos.