

Juegos y aplicaciones de MS-DOS con DOSBOX (Actualizado)

Publicado el [El Informatico](#) - 14 de abril de 2022 -



Blue Brothers en DOSBox

Descubre cómo sacarle el máximo partido a DOSBox, el emulador de MS-DOS para Windows, Linux, MacOS (y otros). Con ésta guía actualizada, aprenderás a instalar y configurar el emulador en Windows y Linux, instalar y configurar juegos, crear configuraciones individuales para cada juego, configurar el mando, e incluso jugar online mediante IPX o MODEM emulado.

¿Qué es DOSBox?

técnicamente no es MS-DOS, sino un sistema similar. El programa está pensado para la emulación de juegos para MS-DOS, que hasta aproximadamente 1995, fueron prácticamente todos. Aunque por supuesto, también se pueden ejecutar aplicaciones, e incluso hay gente que ha instalado Windows 3.11 usando éste programa.

No hay que confundir DOSBox con un ordenador virtual, no es lo mismo. DOSBox es un emulador, no un ordenador virtual. Es algo así como la NTVDM que incorporaba Windows, pero mucho más avanzado y compatible con sistemas de 64 bits. En otras palabras, una manera viable de ejecutar aplicaciones de 16-bits en entornos de 64 bits.

Si has comprado juegos antiguos en Steam o GOG como Tomb Raider o Rayman, estos juegos vienen con una versión de DOSBox ya preconfigurada para que puedas jugar a estos juegos sin necesidad de configurar nada.

¿De donde puedo conseguir DOSBox?

Desde su página oficial, dosbox.com. Hay versiones para Linux y Mac OS también, y es gratuito, así que ¡No te cortes!

Instalación de DOSBox

Lo primero de todo, como cualquier otro programa, es instalarlo. Éste paso varía un poquito en función del sistema en el que lo instales. Es básicamente la misma rutina de cualquier otro programa. En Windows se instala fácilmente siguiendo las instrucciones del instalador que se puede descargar desde la página web oficial. Solo tienes que descargarlo, ejecutar el instalador como administrador, y seguir las instrucciones en pantalla.

En Linux se puede instalar fácilmente desde los repositorios de casi cualquier distribución usando el gestor de paquetes correspondiente a tu distribución.

Por ejemplo, en Ubuntu y otras distribuciones con APT:

```
# apt install dosbox
```

Si estás en Arch o en una distribución basada en Arch Linux:

```
# pacman -S dosbox
```

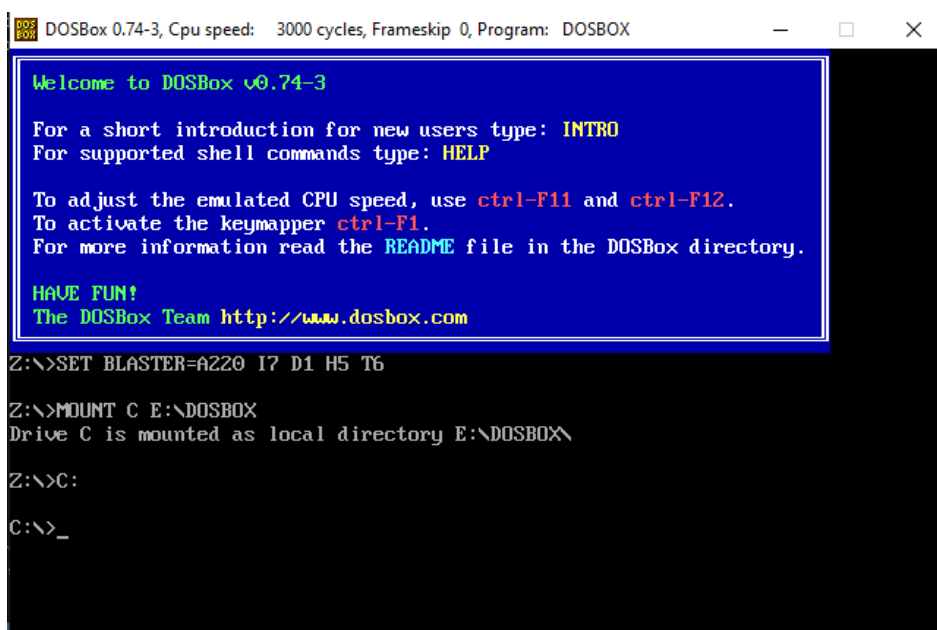
O para distribuciones SuSE:

```
# zypper install dosbox
```

Cuando ya lo tengas instalado, puedes arrancar el programa desde el acceso directo al programa en el escritorio, su entrada del menú de inicio, o incluso desde la consola de comandos si así lo deseas.

```
$ dosbox
```

Al arrancarlo, deberías ver una ventana similar a la siguiente:



Ventana principal de DOSBox, emulando un entorno de MS-DOS.

Versiones para Android

Existen versiones no oficiales de DOSBox para Android, pero son versiones de pago, o bajo publicidad obligatoria que además no tienen el rendimiento ni la calidad de la versión oficial para PC, con lo que no las recomiendo.

Si no dispones (y no quieres disponer) de un PC para poder usar DOSBox pero te gustaría jugar a juegos de la época (o incluso emular otro tipo de juegos), puedes usar alguna consola más antigua que disponga de algún jailbreak para poder ejecutar *homebrew* (normalmente suele haber una versión de DOSBox para éstas consolas), o mejor aún, un **Raspberry Pi**.

Por poco más de 100€ puedes conseguir en internet un kit de Raspberry Pi 4 o superior con suficiente capacidad para ejecutar diversos emuladores, incluyendo DOSBox.

Usando DOSBox

Como ya he dicho, DOSBox no es un ordenador virtual, sino un emulador de x86 con MS-DOS. Este emulador incorpora los comandos básicos de MS-DOS, más algunos comandos adicionales para poder cargar unidades, entre otras tareas. Sin embargo, por defecto no tenemos ningún «disco duro» montado. La unidad Z que nos viene cargada es una unidad virtual con la información del sistema.

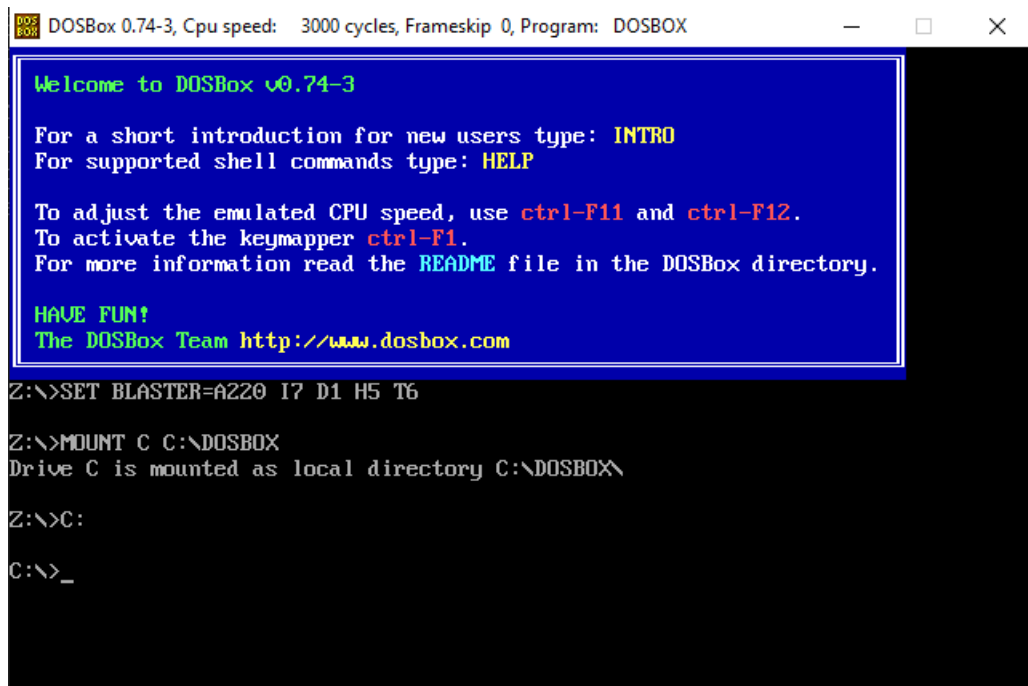
Para poder cargar nuestros juegos, debemos *montar* una carpeta primero como si fuese una unidad. Lo más lógico y sencillo sería crear una carpeta para DOSBOX en la raíz de alguna de nuestras unidades de disco (reales). Por ejemplo, podrías crear una carpeta en C: llamada DOSBOX, cuya ruta será C:\DOSBOX.

Para montar esa carpeta desde DOSBox, dentro de la línea de comandos de DOSBox

usamos el comando `MOUNT [UNIDAD] [CARPETA]`. El comando a usar sería:

```
Z:\>MOUNT C C:\DOSBOX
```

Tras introducir el comando, pulsamos la tecla ENTER en la línea de comandos. Esto montará la carpeta como una unidad del sistema:

The image shows a DOSBox window titled "DOSBox 0.74-3, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSBOX". The window has a blue title bar and a black command prompt area. A white rectangular box with a blue border is overlaid on the command prompt, containing the following text in various colors: "Welcome to DOSBox v0.74-3", "For a short introduction for new users type: INTRO", "For supported shell commands type: HELP", "To adjust the emulated CPU speed, use ctrl-F11 and ctrl-F12.", "To activate the keymapper ctrl-F1.", "For more information read the README file in the DOSBox directory.", "HAVE FUN!", and "The DOSBox Team http://www.dosbox.com". Below this box, the command prompt shows the following text: "Z:\>SET BLASTER=A220 I7 D1 H5 T6", "Z:\>MOUNT C C:\DOSBOX", "Drive C is mounted as local directory C:\DOSBOX\", "Z:\>C:", and "C:\>_".

Montaje de la unidad C en DOSBOX

Para acceder a ésta unidad que hemos montado, simplemente escribimos en la línea de comandos la letra de la unidad, seguida de dos puntos (C:), y pulsamos la tecla ENTER.

De aquí en adelante, todo es igual a usar un sistema MS-DOS. Podemos ver las carpetas y archivos que se encuentran dentro de nuestro directorio usando el comando DIR, movernos a ellas usando el comando CD, y ejecutar aplicaciones escribiendo su nombre en el prompt de la línea de comandos.

Instalando juegos o aplicaciones

Este proceso varía en función del juego o aplicación que vayamos a instalar. Lo cierto es que, en antaño, se solía suministrar un manual con instrucciones sobre el proceso de instalación.

Lo normal es que hoy en día encuentres juegos en internet en forma de imágenes de disquette o CD-ROM. Aunque es bastante común que los datos del juego vengan dentro de una carpeta. Las imágenes de disquette suelen venir con extensiones .img o .bin, mientras que las de CD-ROM varía y pueden venir en formato .iso o .bin/.cue. Aunque es probable que algunos de vosotros ya dispongais de los juegos en formato físico.

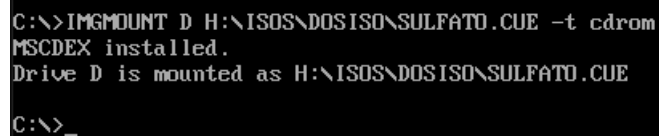
Para éstos casos podemos usar el comando **IMGMOUNT** incorporado con DOSBox. Este comando nos permitirá montar la imagen de disco (o una unidad de disco) como una unidad de solo lectura en DOSBox. Por ejemplo, para instalar el juego de El Sulfato Atómico desde una imagen de disco (que en mi caso se encuentra en el archivo de imagen H:\ISOS\DOSISO\SULFATO.CUE) primero montaré la imagen con el siguiente comando:

```
C:\> IMGMount D H:\ISOS\DOSISO\SULFATO.CUE -t cdrom
```

El comando IMGMount toma varios parámetros. El primero representa la letra de la unidad, que yo he elegido como la D. Podemos asignarle la letra que queramos (Hasta la Z, no acepta caracteres como la Ñ), e incluso montar varias unidades al mismo tiempo con diferentes letras.

El segundo es la ruta del archivo de imagen. Yo he introducido la ruta donde tengo el archivo de imagen de CD de El Sulfato Atómico, pero tú deberas cambiar éste parámetro con la ruta del archivo de la imagen de disco que quieras montar.

El último parámetro es la -t. Este parámetro especifica el tipo de disco que queremos montar. En éste caso, cdrom especifica que se trata de una imagen de CD. Si fuese una imagen de disquette (.img, .bin), entonces deberás establecer este parámetro como -t floppy. Para más información: [IMGMount – DOSBox Wiki](#).



```
C:\>IMGMount D H:\ISOS\DOSISO\SULFATO.CUE -t cdrom
MSCDEX installed.
Drive D is mounted as H:\ISOS\DOSISO\SULFATO.CUE
C:\>_
```

Montaje de la unidad D

Ahora sólo queda instalar el juego. Este paso varía en función del juego, y lo recomendable es buscar el manual o un archivo LEEME (README) donde se explique el proceso de instalación. En el caso de El Sulfato Atómico, los pasos se explican en el manual del juego:

INSTALACIÓN

Usuarios windows 95:

Para instalar el juego sólo tienes que hacer tres cosas:

- Enciende el ordenador (ya sabes...).
 - Introduce el CD de "El Sulfato Atómico" en el lector de CD-ROM.
 - Desde el Administrador de Archivos ejecuta INSTALAR.EXE (por ejemplo, si tu unidad lectora de CD-ROM está en D, ejecuta: D:\INSTALAR.EXE).
- Después sigue atentamente las instrucciones y el programa se instalará sin problemas en tu disco duro. Tardará unos diez minutos.

Usuarios de MS-DOS:

Si eres uno de los pocos mortales (creo que serás el único) que aún prefiere instalar las cosas desde nuestro viejo amigo MS-DOS, sólo tienes que hacer esto para instalar el Sulfato:

- Crea un directorio en tu disco duro para guardar el juego.
Ej: C:\md Sulfato
- Copia los archivos de la carpeta Sulfato del CD en tu nueva carpeta.
Ej: C:\copy d:\Sulfato*. * C:\Sulfato

Extracto del manual de El Sulfato Atómico, con las instrucciones de instalación

Siguiendo las instrucciones, ejecutamos los dos comandos que se nos propone:

```
C:\>MD SULFATO
```

```
C:\>COPY D:\SULFATO\*. * C:\SULFATO
```

Comprobamos que la copia se ha realizado con éxito usando el comando DIR

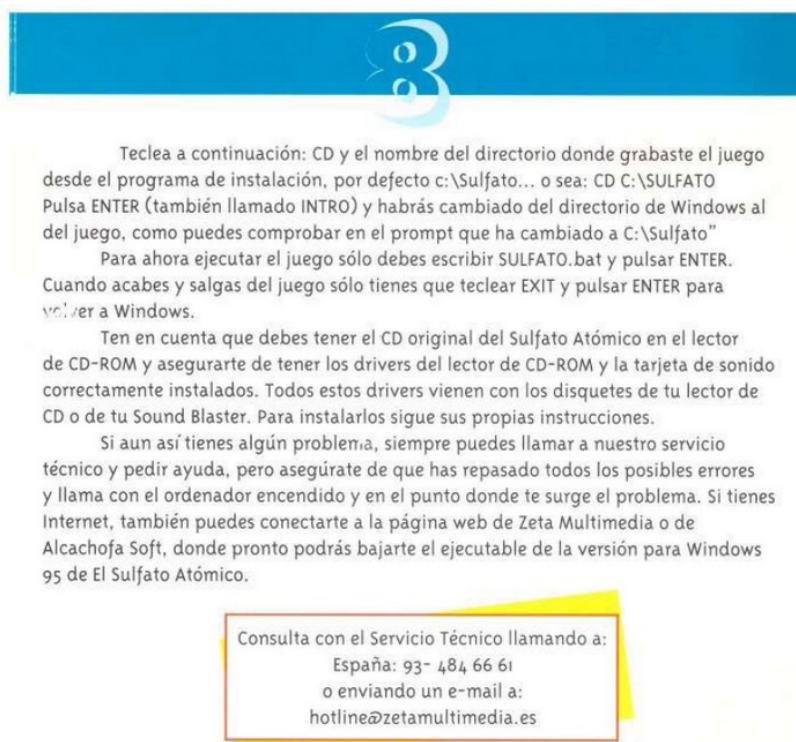
```
C:\>DIR C:\SULFATO
```

```

TS80      WAV      24,820 13-04-2022 17:51
TS82      WAV      28,340 13-04-2022 17:51
TS85      WAV       9,620 13-04-2022 17:51
TS88      WAV      47,476 13-04-2022 17:51
TS90      WAV      22,644 13-04-2022 17:51
TS93      WAV      16,340 13-04-2022 17:51
TS94      WAV      48,564 13-04-2022 17:51
TS96      WAV      18,196 13-04-2022 17:51
TS99      WAV      25,652 13-04-2022 17:51
T601      WAV      26,164 13-04-2022 17:51
T605      WAV      28,276 13-04-2022 17:51
T607      WAV      23,700 13-04-2022 17:51
T609      WAV      18,004 13-04-2022 17:51
T611      WAV      13,460 13-04-2022 17:51
T622      WAV      31,796 13-04-2022 17:51
U492      WAV      16,596 13-04-2022 17:51
U498      WAV      18,676 13-04-2022 17:51
UOLS      DAT        7 13-04-2022 22:44
WT        ALG     115,264 13-04-2022 17:51
ZETA      ALG      22,353 13-04-2022 17:51
ZETA      TXT       1,416 13-04-2022 17:51
  955 File(s)      132,442,196 Bytes.
    2 Dir(s)       262,111,744 Bytes free.
C:\>_

```

Ahora sólo queda arrancar el juego. Al igual que antes, el manual nos da información sobre cómo hacerlo:



Extracto del manual de El Sulfato Atómico en el que se especifica las instrucciones para arrancar el juego.

Siguiendo las instrucciones especificadas, con la imagen de CD montada en la unidad D, ejecutamos las siguientes instrucciones:

```

C:\>CD SULFATO
C:\SULFATO>SULFATO.BAT

```

Ya sólo queda jugar y comprobar que el juego funciona correctamente.

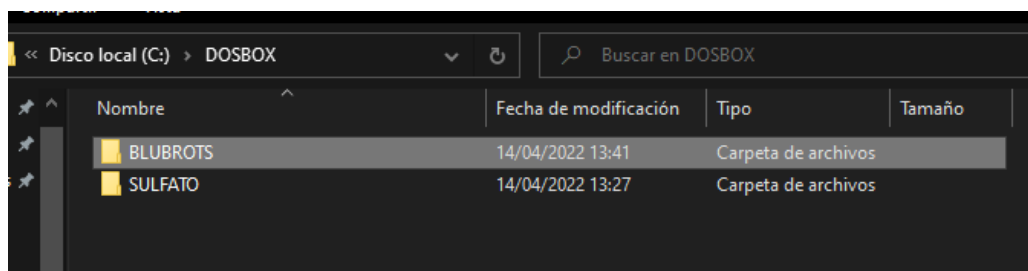


El Sulfato Atómico en DOSBox

Instalar juegos desde carpetas

Es posible que los datos del juego vengan en una carpeta en lugar de una imagen de disco.

Para éstos casos, basta con copiar la carpeta con los datos del juego en nuestra carpeta de datos de DOSBox (En nuestro caso, C:\DOSBOX), abrir DOSBox, montar la carpeta de datos (MOUNT C C:\DOSBOX), y acceder al juego. Ejemplo: para jugar a Blue Brothers, de Titus Software, primero copio la carpeta con los datos en C:\DOSBOX:



A continuación, arranco DOSBox y monto la carpeta:


```
DOSBox 0.74-3, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSBOX

Welcome to DOSBox v0.74-3

For a short introduction for new users type: INTRO
For supported shell commands type: HELP

To adjust the emulated CPU speed, use ctrl-F11 and ctrl-F12.
To activate the keymapper ctrl-F1.
For more information read the README file in the DOSBox directory.

HAVE FUN!
The DOSBox Team http://www.dosbox.com

Z:\>SET BLASTER=A220 I7 D1 H5 T6

Z:\>MOUNT C C:\DOSBOX
Drive C is mounted as local directory C:\DOSBOX\

Z:\>C:

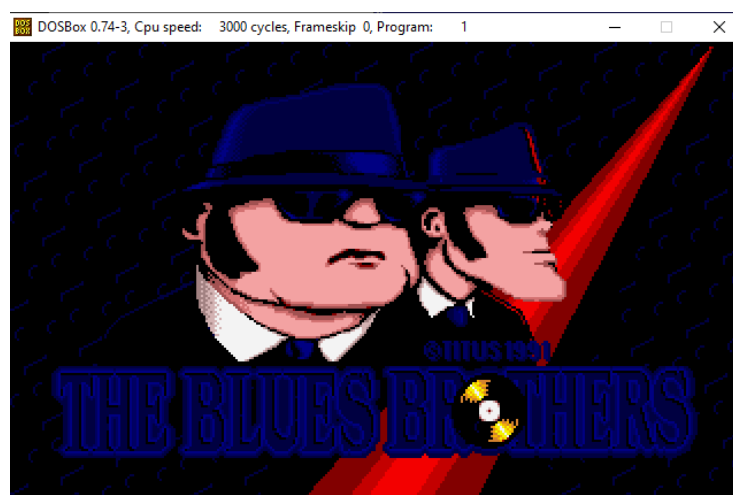
C:\>CD BLUBROTS

C:\BLUBROTS>_
```

Y por último, ejecuto el archivo «RUNME.EXE» para arrancar el juego.

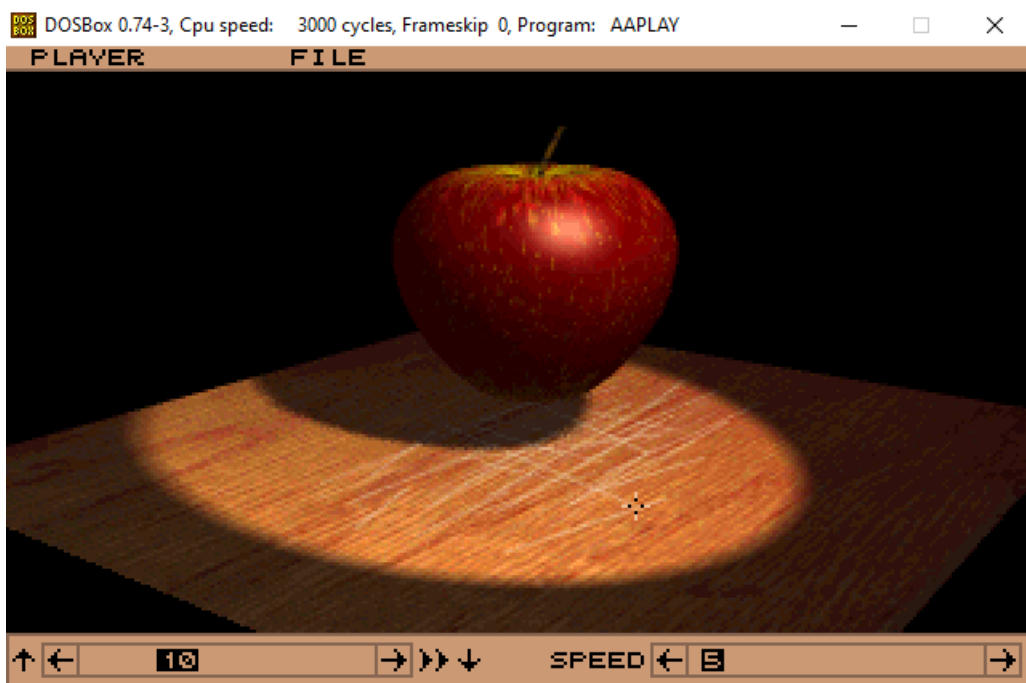
```
C:\BLUBROTS>dir *.exe
Directory of C:\BLUBROTS\
1      EXE           41,377 13-04-2022 17:00
2      EXE           39,824 13-04-2022 17:00
INTRO  EXE           12,020 13-04-2022 17:00
RUNME  EXE            1,579 13-04-2022 17:00
      4 File(s)      94,800 Bytes.
      0 Dir(s)      262,111,744 Bytes free.

C:\BLUBROTS>runme_
```



Aplicaciones

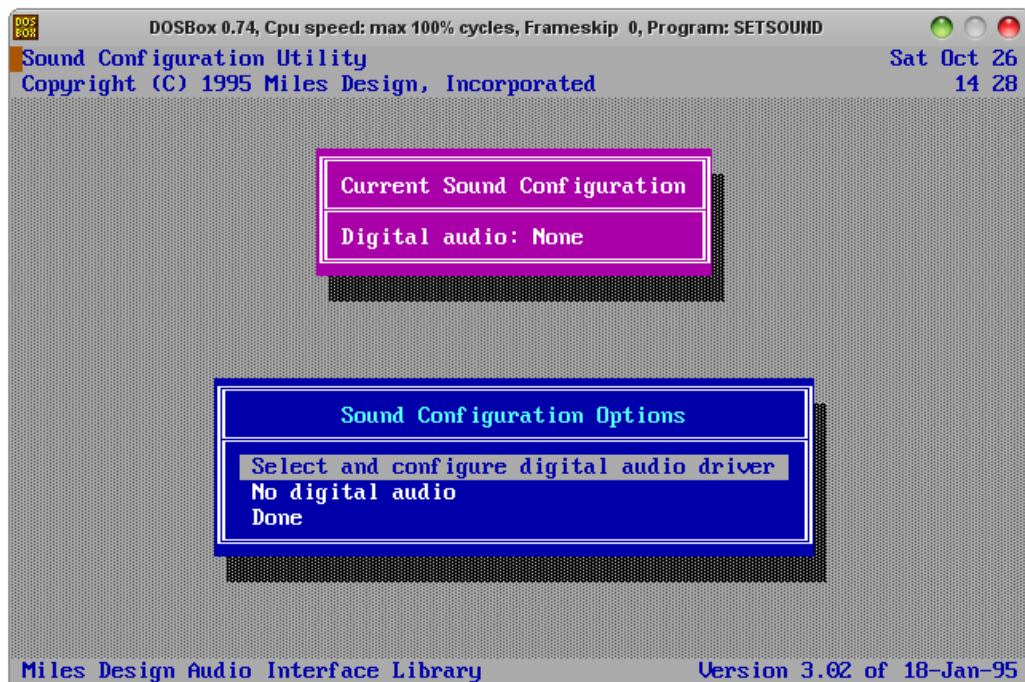
Al igual que podemos jugar a juegos, es también posible instalar aplicaciones para MS-DOS usando DOSBox, de igual manera que lo hacemos con los juegos. Con DOSBox podemos instalar desde aplicaciones normales como WORD o DELUXE PAINT, trackers como Intertia Player, entornos de desarrollo como DJGPP o QBASIC, o incluso podemos llegar a instalar Windows 3.11.



Autodesk Animator en DOSBox, mostrando una animación de una manzana.

Configuración de sonido en juegos

Algunos juegos requieren configurar primero el sonido, ya que en caso contrario no habrá sonido. Normalmente éstos juegos ya vienen con un programa específico para configurarlo. Por ejemplo, Ascendancy incluye un programa llamado SETSOUND.EXE para la configuración de sonido.

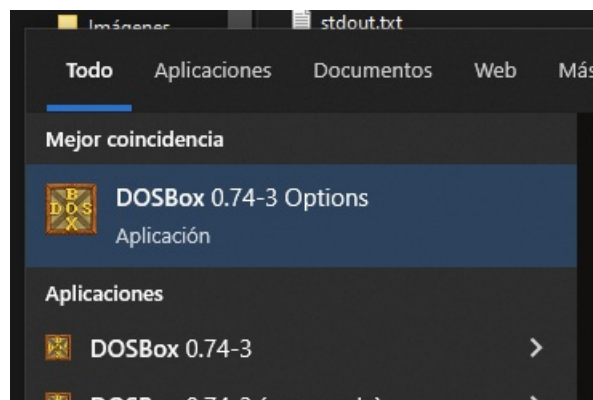


El proceso varía en función del juego y del programa, en algunos casos incluso detecta automáticamente el dispositivo de audio. Pero si no es así, lo configuramos manualmente. El dispositivo es siempre (POR DEFECTO, salvo que lo cambiemos manualmente) una Sound Blaster 16 (o 100% compatible), la dirección base es 220, interrupción (IRQ) 7, 8 bit DMA 1 y 16 bit DMA 5. Al iniciar DOSBox, el primer comando donde dice SET BLASTER te da todos éstos parámetros.

Configuración

Aunque con lo que he explicado ya puedes jugar a juegos en DOSBox, lo cierto es que el proceso de montaje de unidades cada vez que arrancamos DOSBox es tedioso. Además, es muy probable que tengamos algunos problemas con algunos juegos, con lo que es recomendable usar **configuraciones** por cada juego.

Por defecto, DOSBox incluye un archivo de configuración por defecto, que se aplica de manera global. Por lo general, éste archivo de configuración se encuentra en la ruta del programa. En Windows sería *C:\Archivos de programa\DOSBox-0.xx* (Donde 0.xx especifica la versión de DOSBox. En mi caso sería DOSBox-0.74-3). El archivo sería DOSBox 0.-xx Options.bat. Podemos acceder a ésta configuración más fácilmente desde el menú de inicio:



En Linux, ésta configuración se encuentra en una carpeta oculta de nuestro directorio *home* (*~/*.dosbox). El archivo se llama *dosbox-0.xx.conf* (Reemplaza 0.xx por la versión que estés usando, en mi caso sería dosbox-0.74-3.conf). Para editarla, utiliza el siguiente comando:

```
$ vim ~/.dosbox/dosbox-0.74-3.conf
```

Naturalmente si no dispones de vim (recomiendo instalarlo), puedes usar igualmente nano, vi, o lo que corresponda en tu caso (Los editores como Kate, gedit o mousepad también valen).

En el archivo de configuración, podemos encontrar un listado con los siguientes apartados:

SDL: Es el renderizador de la pantalla. Nos permite poner el programa a pantalla completa por defecto, ajustar la resolución, etc. También nos permite asignar un renderizador como DirectDraw u Open GL. Las opciones fullscreen, fulldouble y fullresolution nos permiten especificar si queremos que se ejecute a pantalla completa por defecto (true/false), si queremos doble buffer (activalo como *true*, a menos que lo estés ejecutando en un Raspberry Pi o algo similar), y la resolución. Recomiendo usar *fullresolution* con valor *desktop*, y establecer *aspect* (mas abajo en render) como *true*.

La opción *mapperfile* nos permite establecer un archivo de mapeado de controles. Si usamos un mando, podemos mapear controles pulsando Ctrl+F1 en DOSBox. Este mapeado se guardará en ese archivo.

DOSBOX: La configuración de la interfaz, y el tipo de máquina a emular. También podemos ajustar la RAM, aunque recomiendo no poner valores demasiado altos. Cualquier valor entre 8 y 32 Mb, siempre en potencias de 2, es bueno, pero depende del juego. Salvo con los juegos más modernos, muy rara vez requeriremos más de 16MB.

RENDER: Nos permite ajustar algunos parámetros del renderizador. Recomiendo establecer la opción *aspect* como *true* si usamos modo a pantalla completa.

CPU: Podemos establecer el tipo de procesador y los ciclos a emular. La única opción que probablemente nos interese tocar en alguna ocasión es la de *cycles*. Podemos establecer una cantidad fija de ciclos (Recomiendo valores entre 3000 y 20000), o *auto* si queremos el máximo de ciclos. Muy rara vez tendremos que tocar la opción *core*, en el 99% de los casos está bien en *auto*.

MIXER: Nos permite modificar la salida de audio. Ojo, la salida. No el dispositivo de

audio emulado. Podemos también desactivar el audio. Por lo general no vamos a tocar nunca aquí, a menos que el audio suene con cortes, en cuyo caso quizá queramos aumentar el blocksize y el prebuffer.

MIDI: Configuración relacionada con el dispositivo MIDI emulado. No hay mucho que tocar salvo que tengamos problemas con el sonido MIDI de los juegos. En ese caso tal vez tengas que cambiar el *mididevice* por lo que corresponda, y puede que *midiconfig*. Es raro que tengas que tocar aquí.

SBLASTER: Nos permite configurar la tarjeta de sonido **Sound Blaster** emulada. Pudiendo seleccionar su modelo, puerto base, IRQ, DMA y 16 bit DMA (HDMA). La configuración por defecto debería funcionar con todos los juegos (IRQ 7, Base 220).

GUS: Permite activar o desactivar la emulación **Gravis Ultrasound** y configurar su puerto base, IRQ y DMA. Sólo es útil si queremos emular ésta tarjeta de sonido.

SPEAKER: La configuración del altavoz interno a emular. Ojo, no se refiere al altavoz donde se emiten los pitidos, sino a un altavoz que solían traer los ordenadores antiguos en la misma torre como salida de audio. También permite activar o desactivar la emulación del **Covox Sound Source de Disney** (disney=true).

JOYSTICK: Nos permite emular un dispositivo de joystick. Este dispositivo se puede mapear a nuestro mando. En ocasiones puede que queramos cambiar la opción *joysticktype* a uno de los tipos soportados (en concreto si necesitamos emular un Thrustmaster o CH Flighstick), o la opción *timed* si nuestro joystick tiene algo de drift (se mueve solo sin tocarlo).

SERIAL: Nos permite emular o usar un puerto serie de nuestro ordenador. Esto nos interesa si queremos jugar online a traves de internet. No obstante, es improbable que dispongamos de un MODEM físico, mucho menos de una conexión telefónica por cobre (ya que en España se han cambiado la mayoría por líneas de fibra óptica). En nuestro caso, la mejor opción es usar un **modem emulado**. DOSBox incluye la opción de emular un MODEM y conectarlo a cualquiera de sus cuatro puertos serie virtuales.

DOS: Nos permite ajustar el soporte de memoria extendida (Todo a true, ya que vamos a usar más memoria que la convencional, salvo casos muy puntuales) y la distribución del teclado del sistema DOS emulado (keyboardlayout =a uto, o es para Español).

IPX: Permite emular el protocolo IPX (Multijugador en LAN).

AUTOEXEC: Probablemente una de las opciones más interesantes. Podemos añadir líneas de comandos que se ejecutaran nada más iniciar el emulador. Podemos, por ejemplo, añadir una línea con la carpeta que vamos a montar, y cambiar el prompt

automáticamente a dicha unidad. Por ejemplo:

```
[autoexec]
# Lines in this section will be run at startup.
# You can put your MOUNT lines here.



MOUNT C C:\DOSBOX # Monta la carpeta C:\DOSBOX en la unidad C
IMGMount D H:\ISOS\DOSISO\SULFATO.CUE -t cdrom # Monta la imagen de CD en
la unidad D
C: # Cambia a la unidad C
CD SULFATO # Cambia al directorio SULFATO
SULFATO.BAT # Ejecuta El Sulfato Atómico
```

Configuraciones por juegos y accesos directos

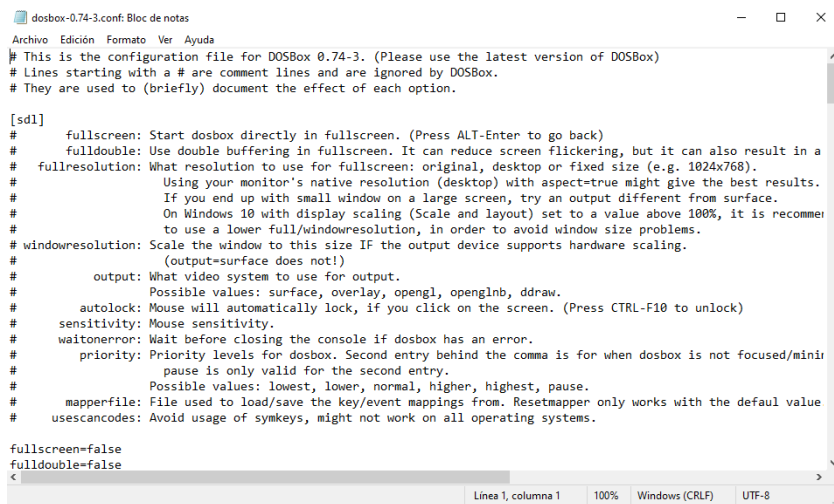
La configuración global nos da una configuración con la que se ejecutará todo por defecto. Obviamente, cada juego requerirá de unas opciones distintas. Por ejemplo, habrá juegos que requieran de su propia imagen de CD en la unidad D, o juegos que requieran de una configuración de ciclos de CPU específica cuando el juego va demasiado rápido o demasiado lento en las animaciones. También queremos usar mapeados de controles diferentes para cada juego si jugamos con un mando.

Por éste motivo, lo que suelo hacer es crear una combinación de accesos directos y archivos de configuración individuales para cada juego. El proceso es un pelín complejo, pero merece la pena ya que nos evitará tener que modificar la configuración global cada vez que queramos jugar a un juego en concreto, lo que es un engorro aún mayor.

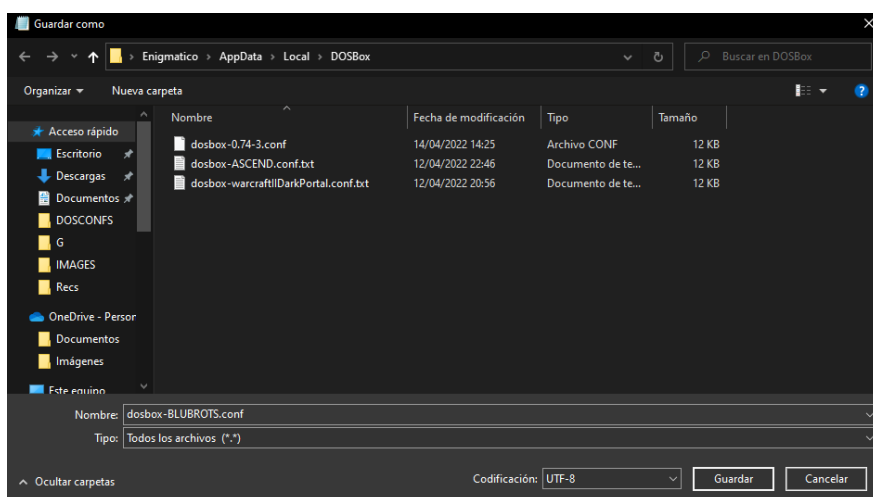
Para ello, primero creamos una carpeta donde vayamos a tener los archivos de configuración y mapeado. Yo he creado una en C:\DOSCONFS.

 DOSBOX	14/04/2022 13:41	Carpeta de archivos
 DOSCONFS	14/04/2022 14:32	Carpeta de archivos

Como ahora mismo la carpeta está vacía, vamos primero a la configuración global de DOSBox.



Desde el editor que estemos usando, pulsamos sobre Archivo > Guardar Como.... En la ventana de Guardar Como, vamos a la carpeta DOSCONFS que hemos creado, y especificamos el nombre del archivo de configuración. En mi caso lo voy a llamar dosbox-BLUBROTS.conf. **Recuerda especificar el tipo de archivo como Todos los archivos (*.*)**.



Ahora podemos empezar a modificar todos los parámetros que queramos. Recomiendo empezar con los siguientes parámetros:

```

[sdl]
fullscreen = true # Modo a pantalla completa
fulldouble = true # Activar el buffer doble
output = opengl # Renderizador en OpenGL. Si el juego no va bien con ésta
opción, prueba con 'surface' o 'ddraw' en Windows
mapperfile=BLUBROTS.map # mapeado de controles. En mi caso lo he llamado
'BLUBROTS' porque es para Blue Brothers.
        # Tú llámalo como creas conveniente.

[dosbox]
memsize=8 # Cambialo a 16 o 32 si es un juego muy moderno que requiera de más
memoria.

[render]
aspect = true # Mantiene la relación de aspecto cuadrada en modo a pantalla
completa.

[cpu]
cycles=3000 # Este valor lo establecerás a prueba y error. Para juegos más
modernos empieza con 'auto'.
        # Para juegos más antiguos, empieza con un valor de 3000 ciclos, y
ve aumentando progresivamente en valores de 1000
        # hasta que las animaciones vayan a una velocidad adecuada sin
estropear el juego.

[autoexec]
MOUNT C C:\DOSBOX # Monta C:\DOSBOX en C
C:                # Cambia a C:
cd BLUBROTS       # Cambia a C:\BLUBROTS
runme.exe         # Ejecuta el juego

```

Una vez tengas la configuración, guárdala (Archivo > Guardar). A continuación, **en Windows**, crea un nuevo acceso directo en el escritorio a DOSBox (o copia el que ya tienes con Ctrl+C y Ctrl+V), y llámalo con el nombre del juego.

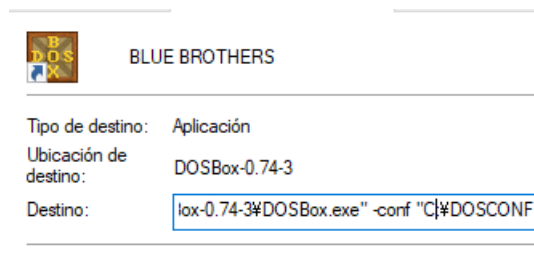


Haz click derecho sobre el acceso directo y selecciona 'propiedades'. En 'Destino' aparece la ruta al ejecutable de DOSBox. Sin eliminar la ruta del ejecutable, coloca el cursor de texto al lado de la ruta (al final del texto), añade un espacio e introduce el siguiente parámetro:

```
-conf "C:\DOSCONFS\dosbox-BLUBROTS.conf"
```


Donde «C:\DOSCONFS\dosbox-BLUBROTS.conf» es la ruta al archivo de configuración que has creado. El parámetro de destino quedará de la siguiente forma:

```
"C:\Program Files (x86)\DOSBox-0.74-3\DOSBox.exe" -conf "C:\DOSCONFS\dosbox-BLUBROTS.conf"
```



Una vez tengas el acceso directo ya creado, pulsa sobre Aceptar y arrancalo. Comprueba que el juego se ejecuta correctamente.



Dependiendo del funcionamiento del juego, puede que tengas que cambiar algunas opciones. Principalmente el número de ciclos. Si ves que el juego va demasiado rápido, tendrás que reducirlos. Mientras que si va demasiado lento, tendrás que aumentarlos. Igualmente puede que quieras cambiar algunas opciones gráficas como el tipo de máquina (*machine*, en [dosbox]).

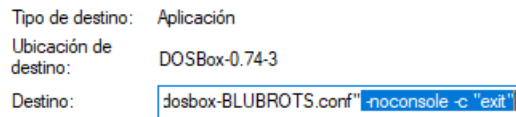
Para juegos con gráficos CGA, probablemente quieras establecer la opción *machine* como *cga* (*machine* = *cga*), o incluso *vgaonly* para juegos con gráficos VGA. Aunque la opción *svga_s3* emula una S3 ViRGE/DX que debería ser suficiente para prácticamente todos los juegos.

En caso de que estés ejecutando DOSBox en un equipo con bajas prestaciones, como un Raspberry Pi, puede que quieras aumentar el *frameskip* ligeramente para

ganar algo de rendimiento. `frameskip = 1` (o `2`) debería de ser suficiente en éstos casos.

En ocasiones podrías también tener que cambiar `cputype` por algo como `386` o `386_slow` en los juegos más antiguos.

Cuando tengas la configuración terminada y el juego funcione correctamente, puedes añadir los parámetros `-noconsole -c «exit»` al apartado 'Destino' del acceso directo para ocultar la consola (necesaria para poder ver algunos errores de DOSBox) y que al finalizar el juego se cierre DOSBox automáticamente.



En Linux, crear un acceso directo depende de tu entorno de escritorio. En cualquier caso, el proceso es muy similar ya que todo son parámetros que se añaden al ejecutar DOSBOX desde la línea de comandos. Lo único que cambia es que los directorios DOSBOX y DOSCONF estarán en la carpeta HOME del usuario (o por ejemplo en `/var` si lo quieres global). Por ejemplo, puedes crear un acceso directo o un shell script (archivo `.sh`) que contenga la siguiente línea:

```
dosbox -conf ~/DOSCONFS/dosbox-BLUBROTS.conf -noconsole -c "exit"
```

Copia la configuración global de DOSBox en el directorio `~/DOSCONFS`

```
cp ~/.dosbox/dosbox-{version}.conf ~/DOSCONFS/dosbox-BLUBROTS.conf
```

Donde `{version}` es la version de DOSBox que estés usando. En mi caso, la `0.74-3` con lo que el archivo se llamaría `dosbox-0.74-3.conf`.

En el archivo `.conf` que has copiado, cambia la configuración por lo que corresponda, siguiendo el ejemplo que he dado en Windows. Ten en cuenta que las rutas del apartado `autoexec` cambian:

```
[autoexec]
MOUNT C "~\DOSBOX" # Monta ~\DOSBOX en C
C:                  # Cambia a C:
cd BLUBROTS         # Cambia a C:\BLUBROTS
runme.exe           # Ejecuta el juego
```

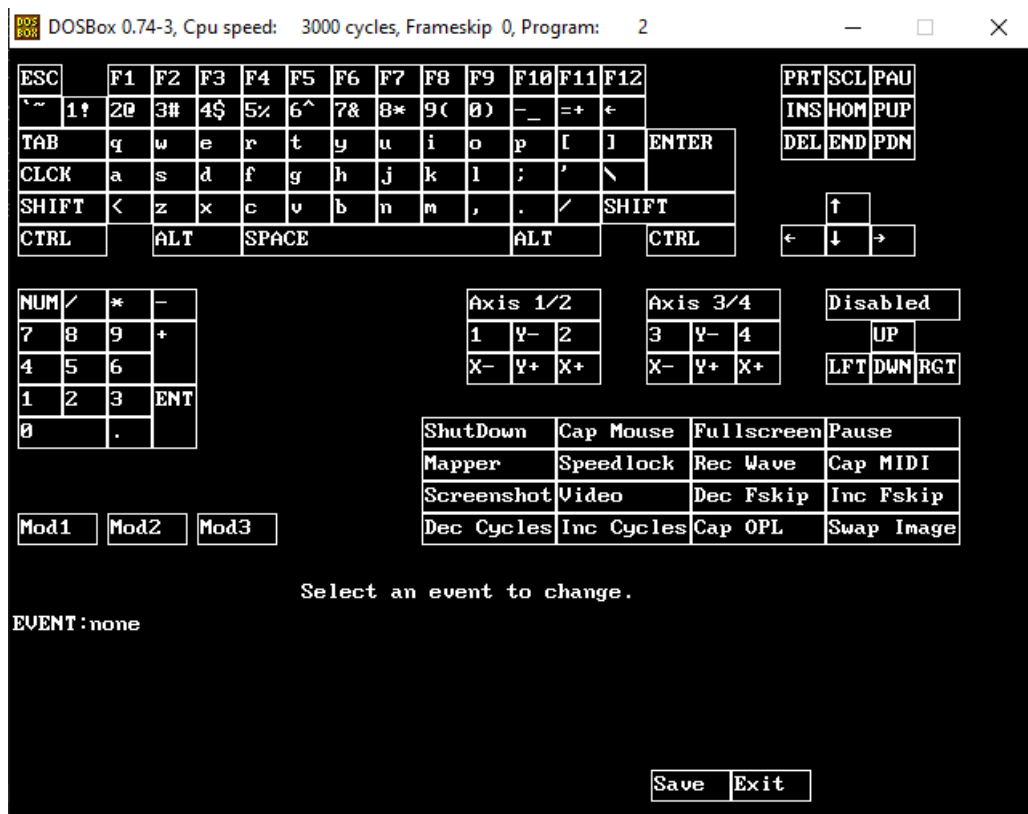
Por último, ejecuta el acceso directo o shellscript para arrancar el juego.

En cualquier caso, a partir de ahora, cada vez que quieras instalar un nuevo juego, tienes que copiar el archivo de configuración que has creado (`Ctrl+C`, `Ctrl+V`), cambiar el nombre del archivo, crear un nuevo acceso directo (copia el que tienes y cambia la ruta del archivo de configuración por el nuevo que has creado), modificar

el archivo de configuración con los parámetros necesarios, y probar el juego hasta que funcione correctamente.

Mandos y DOSBox

Para configurar el mando, conecta un mando compatible con XInput o DirectInput, arranca el juego, y presiona Ctrl+F1. Se abrirá la interfaz de mapeado del mando.

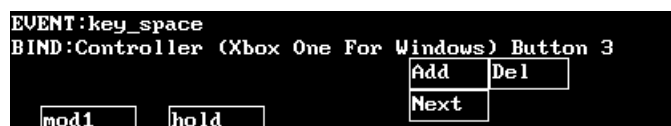


Mapeado de controles en DOSBox

Para mapear una tecla del teclado o un control a tu mando, selecciona primero con el ratón la tecla o control que quieras mapear. Por ejemplo, para mapear la tecla espacio (SPACE), pulsa sobre la tecla SPACE.

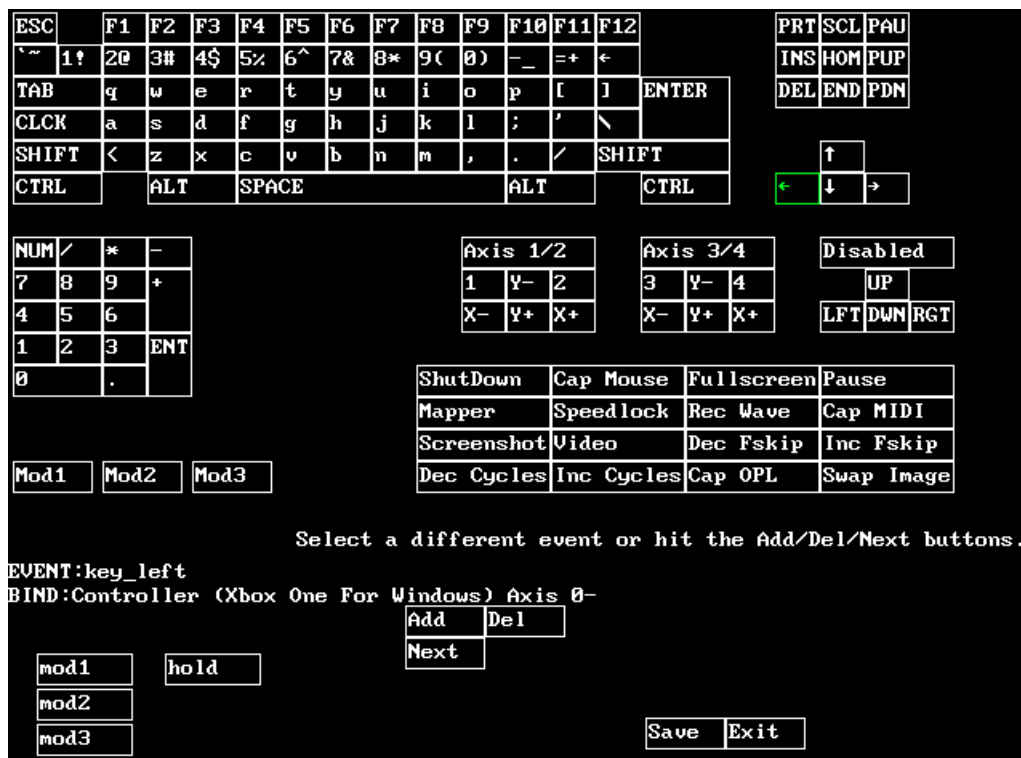


Para añadir un nuevo enlace de control, presiona sobre Add, y a continuación presiona el botón del mando (en el propio mando) al que quieras asignar la tecla. En mi caso, como es un mando de Xbox, presionaré la tecla Y, que se corresponde con el botón 3.



Podemos tener multiples enlaces por cada control. Por lo general, tendremos uno para el propio teclado (BIND: Key space) y otro para el mando (BIND: Controller (Xbox One For Windows) Button 3). Podemos ver qué enlaces tenemos asignados pulsando el botón *Next*. Si queremos borrar uno de los enlaces asignados, seleccionalo con el botón *Next*, cuando lo tengas en pantalla, presión el botón *Del*.

A continuación procede a asignar el resto de teclas repitiendo éste proceso. Primero pulsa la tecla a asignar, presiona sobre Add, y pulsa el botón correspondiente del mando o mueve el joystick en la dirección correcta. Por ejemplo, puedes asignar las flechas de dirección del teclado a los ejes del joystick izquierdo del mando, moviendo el joystick en la dirección correcta.



Asignación de controles de dirección al joystick del mando (Axis 0- para la izquierda)

Cuando termines de asignar todos los controles, pulsa el botón Save, y a continuación pulsa el botón Exit. Cuando vuelvas al juego, prueba la configuración del mando y asegurate de que todos los controles están bien asignados. Vuelve a pulsar Ctrl+F1 en cualquier momento para reasignar o modificar los controles que no estén bien asignados. **Asegurate de eliminar los enlaces que hayas creado antes que sean incorrectos.**

La configuración se guardará en el archivo mapper que hayas especificado en el archivo de configuración.

Multijugador y Online

Aunque no es sencillo y no todos los juegos lo soportan, es posible jugar a partidas en multijugador usando DOSBox. Tenemos dos opciones en función de lo que permita el juego: IPX (LAN simulada) y a través de un MODEM emulado.

En ambos casos, lo que haremos será iniciar un servidor que pondremos a la escucha en el puerto que nosotros especifiquemos. Los demás jugadores tendrán

que conectarse con nosotros, bien directamente (en LAN) o a través de algún tipo de servidor que gestione la conexión (A modo de ISP emulado en el caso de usar conexión por MODEM).

Para jugar en LAN a través de IPX, primero debemos establecer la opción ipx como true en el archivo de configuración.

```
ipx = true
```

Para iniciar el servidor, quien actúe de servidor tendrá que ejecutar el siguiente comando, que también puede incluirse en el apartado autoexec del archivo de configuración:

```
ipxnet startserver [Puerto UDP]
```

Donde UDP es un número de puerto, el que quieras (Podría ser 9500, por poner un ejemplo). Si usas un firewall (y Windows incluye uno), **asegurate de dar permiso a DOSBox en tu firewall para escuchar en ese puerto**. Si además quieres poner el servidor en la red exterior (WAN) para que otros puedan conectarse desde cualquier lugar, tendrás también que hacer port forwarding en tu router para dar paso a la conexión desde la puerta de enlace a tu PC. Recuerda que el protocolo es UDP y no TCP.

Por ejemplo:

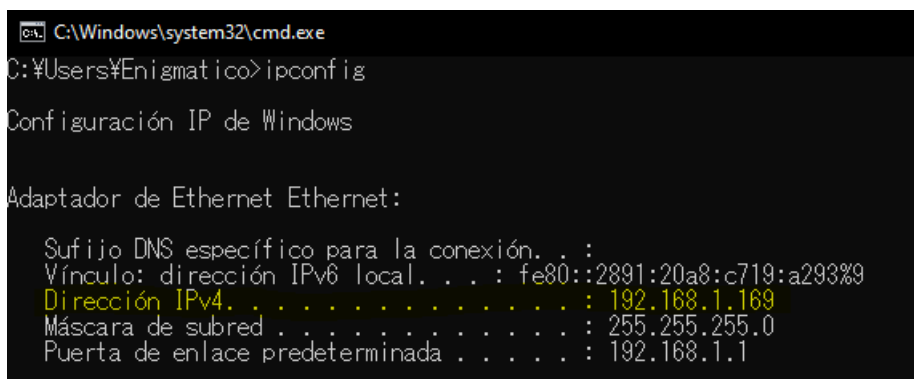
```
ipxnet startserver 9500
```

Los clientes que van a conectarse al servidor deberán de usar el siguiente comando:

```
ipxnet connect <IP> [Puerto UDP]
```

Donde <IP> es la dirección IP del servidor, y Puerto UDP es el número de puerto.

Si estás jugando en local, puedes obtener la IP de tu ordenador en Windows con el comando **ipconfig**. La IP se corresponde con la IPv4 (O IPv6 si la tienes activada) de la interfaz de red del ordenador que actúa como servidor.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Enigmatico>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Ethernet:

    Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::2891:20a8:c719:a293%9
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.1.169
    Máscara de subred. . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada. . . . . : 192.168.1.1
```

Así que para conectar, los clientes ejecutarán el siguiente comando:

```
ipxnet connect 192.168.1.169 9500
```

En el caso de poner la partida online, la IP se corresponde con la IP *externa* del router. Para verla, abre con el navegador (o con CURL) la siguiente dirección:

<https://ipecho.net/plain>

Por último, ejecutad todos el juego y empezad la partida multijugador.

En el caso del multijugador por MODEM, primero deberás establecer la configuración del MODEM en el archivo de configuración. Esto se hace desde el apartado [serial]. En cualquiera de los cuatro puertos definidos, establece el valor correspondiente. Por ejemplo, para el puerto 1:

```
serial1=modem listenport:4933
```

Donde 4933 es el número de puerto. Puedes especificar el que quieras.

Al igual que antes, si quieres conectar online (fuera de la red online), deberás realizar port forwarding en tu router.

No obstante, en éstos casos lo recomendable es usar un **servidor dedicado para IPX**. Puedes encontrar una lista de servidores en la [Wiki de DOSBox](#).

Atajos de teclado de DOSBox

Algunos atajos de teclado que es interesante conocer:

- **Ctrl+Enter**: Cambia entre modo ventana y modo a pantalla completa.
- **Ctrl+F1**: Abre el mapeador de controles.
- **Ctrl+F4**: Refresca la caché de las unidades montadas. Por ejemplo, si copias archivos desde fuera de DOSBox en una carpeta que estás usando como unidad.
- **Ctrl+F5**: Captura de pantalla.
- **Ctrl+F7**: Reduce el frameskip. El frameskip se muestra en el título de la ventana.
- **Ctrl+F8**: Aumenta el frameskip
- **Ctrl+F10**: Captura o libera el cursor del ratón.
- **Ctrl+F11**: Reduce el número de ciclos de la CPU. Estos se muestran en el título de la ventana.
- **Ctrl+F12**: Aumenta el número de ciclos de la CPU.

Las combinaciones para modificar el Frameskip y el número de ciclos desde DOSBox son muy útiles para ver qué valores funcionan y debes especificar en tus archivos de configuración, sin tener que estar probando valores a ciegas todo el rato.

Fuentes de juegos y aplicaciones

GOG – Tienen un buen catálogo de juegos sin DRM a un precio razonable, algunos de

los cuales son de la era de MS-DOS. No obstante, estos juegos ya vienen con el emulador incorporado.

Steam – Podemos encontrar algunos juegos de la época en Steam con el emulador ya incorporado. Aunque en principio Steam usa DRM online, es posible ejecutar el emulador sin tener que recurrir a Steam.

Internet Archive – Tienen una buena colección de juegos de la era, aunque la mayoría no son descargables y sólo son jugables desde el propio navegador. También incluye infinidad de aplicaciones y sistemas, algunas incluso son copias inusuales.

MyAbandonware – Tienen un buen catálogo de abandonware.

abandonwareDOS – Incluye juegos y aplicaciones.

vetusware – Incluye infinidad de aplicaciones y juegos. Requiere registro en la página.

winworldpc – Aplicaciones, juegos, y sistemas operativos antiguos.



ANTERIOR

Tu ISP te está atacando, aunque tú no lo sepas (o lo ignores)

SIGUIENTE

QB64 – Interprete de BASIC moderno para sistemas de 32 y 64 bits

Buscar ...



Entradas Recientes

- [Estoy hasta las narices de la web moderna](#)
- [Ingeniería inversa básica con Ghidra](#)
- [Acerca de la nueva ley transgénero \(Y sobre la disforia de género\)](#)
- [Depresiones causadas por las redes sociales](#)
- [¿Necesito saber matemáticas para aprender informática?](#)
- [¿Es el fin de los discos duros tradicionales?](#)

Categorías

[Actualidad](#)[Android](#)[Básicos](#)[Ciberseguridad](#)[Clima](#)[Criptografía](#)[Electronica](#)[Emulación / Virtualización](#)[FOSS](#)[Hacking](#)[Hardware](#)[Informática](#)[Internet](#)[Juegos](#)[Opinion](#)[Otros](#)[Personal](#)[Privacidad](#)[Programación](#)[Tecnología](#)[Time Machine](#)[Tutoriales](#)

RSS

[Subscribirse al feed RSS](#)[Inicio](#)[Catálogo](#)[PDFs](#)[Manuales](#)[Política de privacidad](#)[Política de Cookies](#)[Acerca de mi](#)[Acerca de ElInformati.co](#)