

## Emulación de MS-DOS con DOSBox

Publicado el [El Informatico](#) - 24 de noviembre de 2020 -



### ¿Qué es DOSBox?

DOSBox es un emulador de sistemas MS-DOS (De ahí el nombre). Aunque 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 de las dos maneras viables de ejecutar programas y juegos de 16 bits (la otra siendo una máquina virtual).

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.

## ¿Donde consigo DOSBox?

Desde su página oficial, [dosbox.com](http://dosbox.com). Hay versiones para Linux y Mac OS también, y es gratuito, así que ¡No te cortes!

## ¿Cómo uso DOSBox?

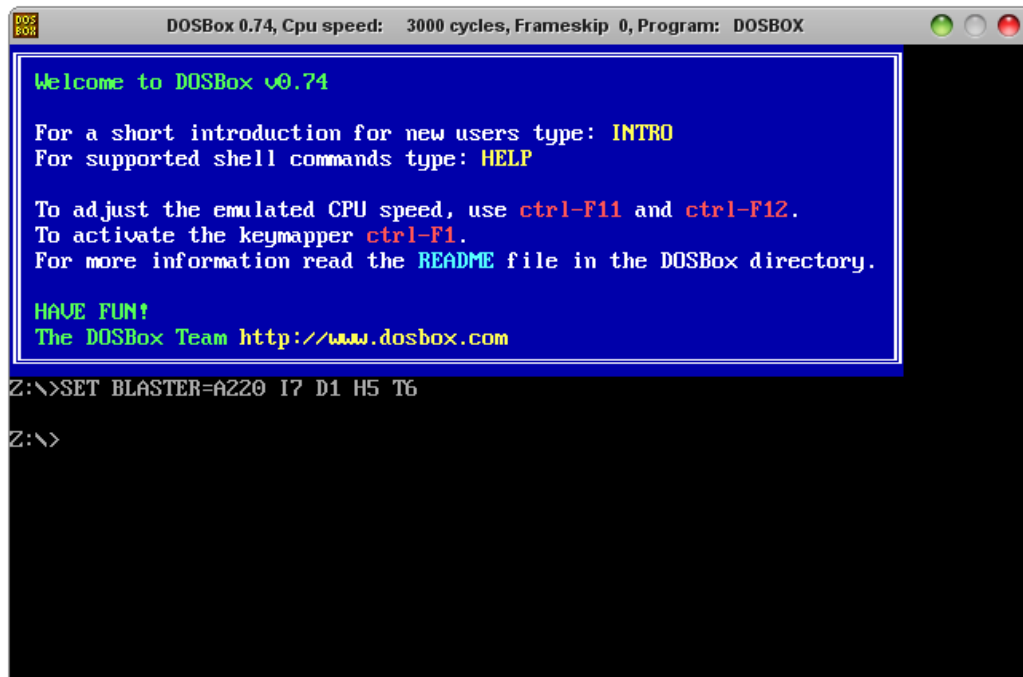
Lo primero de todo, como cualquier otro programa, es instalarlo. Éste paso varía un poquito en función del sistema en el que lo instales. Es básicamente la misma rutina de cualquier otro programa. En Windows mediante el instalador que se puede descargar desde la página web oficial, y en Linux desde los repositorios usando el gestor de paquetes de tu distribución:

```
# apt install dosbox
```

O en Arch/Manjaro

```
# pacman -S dosbox
```

Cuando lo tengas instalado, ejecútalo. Y verás que aparece una pantalla muy parecida a lo que sería MS-DOS



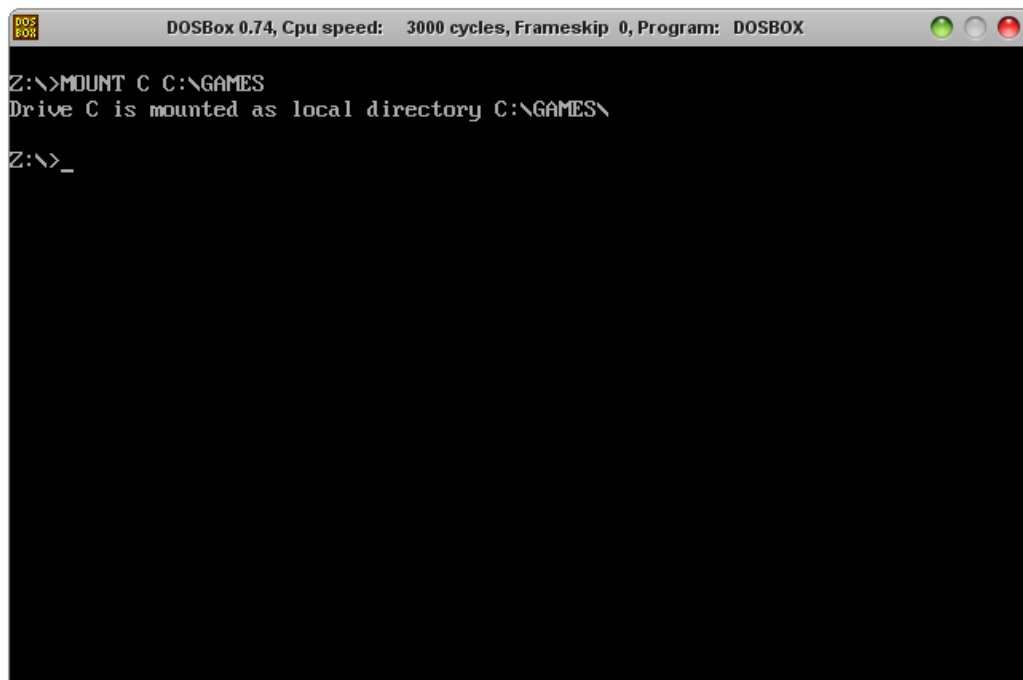
## ¿Cómo cargo un juego en DOSBox?

Como ya he dicho, DOSBox no es un ordenador virtual, sino un emulador. Y sí, acepta los comandos básicos de MS-DOS más algunos adicionales. Pero no tenemos

ningún disco duro. Z es una unidad virtual con la información del sistema.

Para poder cargar nuestros juegos, debemos *montar* la carpeta que contenga nuestros juegos, en el sistema de DOSBox como una unidad. Así que, por ahora, lo más lógico y sencillo será meter todas las carpetas de nuestros juegos en una sola carpeta. Recomiendo ponerla en la raíz de nuestra unidad C: o de cualquier otra unidad (en nuestro ordenador, no hablo de DOSBox), o en un lugar que nos sea fácil memorizar (En la raíz).

Después, para montar esa carpeta, usamos el comando *MOUNT [UNIDAD] [CARPETA]*. Por ejemplo, yo en mi caso he colocado mis juegos en C:\Games. El comando a usar sería

A screenshot of a DOSBox window. The title bar at the top reads "DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSBOX". The main window area is black with white text. The text shows the command "Z:\>MOUNT C C:\GAMES" being entered, followed by the response "Drive C is mounted as local directory C:\GAMES\". The prompt "Z:\>\_" is visible on the next line.

```
Z:\>MOUNT C C:\GAMES
Drive C is mounted as local directory C:\GAMES\
Z:\>_
```

Al hacerlo, DOSBox nos dirá que se ha montado una nueva unidad que apunta a dicho directorio de nuestro ordenador. Es decir, que ya tenemos unidad C en DOSBox. Y para acceder a ella, accedemos de manera similar a la que lo haríamos en MS-DOS real. Simplemente escribimos la letra de la unidad, con los dos puntos.

```
DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSBOX
Z:\>MOUNT C C:\GAMES
Drive C is mounted as local directory C:\GAMES\

Z:\>c:
C:\>_
```

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.

Podemos también buscar archivos por nombre, y/o extensión, usando el comando **DIR**.

```
DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSBOX
DESCENT      <DIR>          26-10-2013  1:14
DOOM          <DIR>          11-02-2011  11:08
DOOM2        <DIR>          26-10-2013  2:01
DOOMII       <DIR>          26-10-2013  1:57
OUTRUN       <DIR>          25-10-2013  16:49
PAPERBOY     <DIR>          25-10-2013  16:49
PRINCEOF     <DIR>          25-10-2013  16:49
RISEN3D      <DIR>          26-10-2013  1:25
THHOS        <DIR>          08-08-2013  10:56
ZOOM         <DIR>          25-10-2013  16:49
  0 File(s)          0 Bytes.
 15 Dir(s)      262,111,744 Bytes free.

C:\>CD DOOM2

C:\DOOM2>DIR *.EXE
Directory of C:\DOOM2\.
DOOM2   EXE           686,921 26-10-2013  1:57
IPXSETUP EXE          13,787 26-10-2013  1:57
SERSETUP EXE          15,506 26-10-2013  1:57
SETUP   EXE           92,726 26-10-2013  1:57
  4 File(s)        808,940 Bytes.
  0 Dir(s)      262,111,744 Bytes free.

C:\DOOM2>
```

```
DOSBox 0.74, Cpu speed: max 100% cycles, Frameskip 0, Program: DOOM2
DOOMI I <DIR> 26-10-2013 1:57
OUTRUN <DIR> 25-10-2013 16:49
PAPERBOY <DIR> 25-10-2013 16:49
PRINCEOF <DIR> 25-10-2013 16:49
RISEN3D <DIR> 26-10-2013 1:25
THHOS <DIR> 08-08-2013 10:56
ZOOM <DIR> 25-10-2013 16:49
0 File(s) 0 Bytes.
15 Dir(s) 262,111,744 Bytes free.

C:\>CD DOOM2

C:\DOOM2>DIR *.EXE
Directory of C:\DOOM2\.
DOOM2 EXE 686,921 26-10-2013 1:57
IPXSETUP EXE 13,787 26-10-2013 1:57
SERSETUP EXE 15,506 26-10-2013 1:57
SETUP EXE 92,726 26-10-2013 1:57
4 File(s) 808,940 Bytes.
0 Dir(s) 262,111,744 Bytes free.

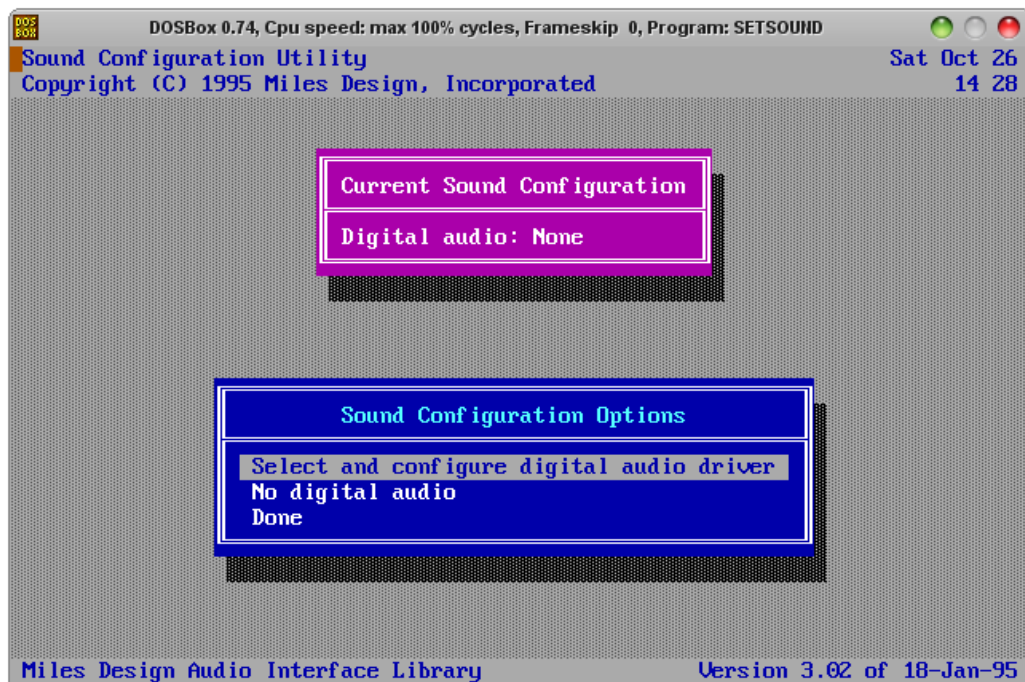
C:\DOOM2>DOOM2.EXE
DOS/4GW Professional Protected Mode Run-time Version 1.95
Copyright (c) Rational Systems, Inc. 1990-1993
```



Si debes realizar una instalación del juego o programa en cuestión, no dudes en hacerlo. Lo instalaré siempre dentro de la carpeta asignada a la unidad, así que no temas.

## ¿Cómo configuro el sonido en algunos juegos?

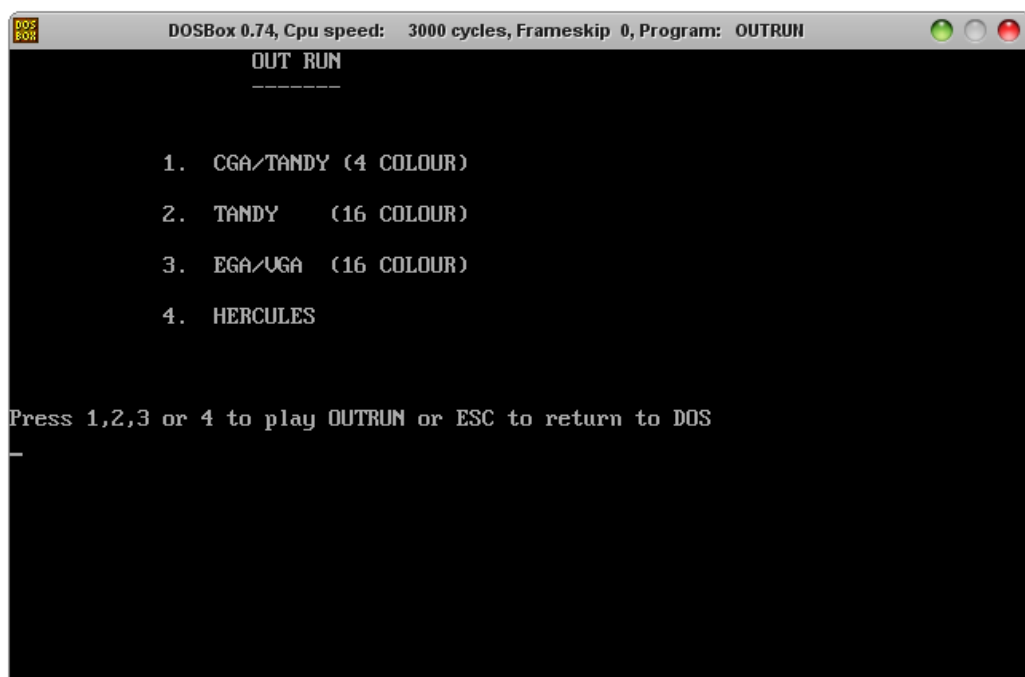
Algunos juegos requieren configurar primero el sonido, ya que en caso contrario no habrá sonido. Normalmente éstos juegos ya vienen con un programa específico para configurarlo. Por ejemplo, Ascendancy incluye un programa llamado SETSOUND.EXE para la configuración de sonido.



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 IRQ 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.

### ¿VGA, CGA, EGA...?

Algunos juegos, al ejecutarlos, te piden que selecciones el adaptador gráfico que deseas usar. Ésto solo pasa en los juegos más antiguos, por supuesto.



En caso de duda, selecciona siempre VGA, o EGA. CGA sólo si no hay otra opción.

## Configuración avanzada

La configuración por defecto nos permite jugar a prácticamente cualquier juego, y ejecutar casi cualquier programa de 16-bits. Pero si queremos apretarle un poco más las tuercas al emulador, siempre podemos modificar a mano casi cualquier parámetro del emulador.

Para ello, vamos a la carpeta donde tengamos instalado DOSBox. Por defecto, suele ser *C:\Archivos de programa\DOSBox-0.xx*

En dicha carpeta encontraremos un archivo llamado DOSBox 0xx Options.bat que debemos ejecutar. Dicho archivo nos abre un archivo de texto con la configuración del emulador. En él podemos configurar 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.
- **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 16 y 64 Mb, siempre en potencias de 2, es bueno.
- **RENDER**: Nos permite ajustar algunos parámetros del renderizador. No hay mucho que tocar aquí.
- **CPU**: Podemos establecer el tipo de procesador y los ciclos a emular. Conviene no tocar mucho por aquí.
- **MIXER**: Nos permite modificar la salida de audio. Ojo, la salida. No el dispositivo de audio emulado. Podemos también desactivar el audio.
- **MIDI**: Configuración relacionada con el dispositivo MIDI emulado. No hay mucho que tocar.
- **SBLASTER**: Nos permite configurar la tarjeta de sonido **Sound Blaster** emulada. Pudiendo seleccionar su modelo, puerto base, IRQ, DMA y 16 bit DMA (HDMA).
- **GUS**: Permite activar o desactivar la emulación **Gravis Ultrasound** y configurar su puerto base, IRQ y DMA.
- **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**.

Tanto si usas SB, como GUS, o incluso COVOX, es indiferente a la hora de renderizar

audio en el emulador. Pues prácticamente es como si usáramos un COVOX, ya que nuestra tarjeta o chip de audio (físico) integra un DAC. Lo único que hay algunos juegos que son compatibles con el COVOX de Disney, y solo emitirán determinado audio en dicho dispositivo. También encontraremos juegos diseñados para x dispositivo de video o audio.

– **JOYSTICK:** Nos permite configurar la emulación un dispositivo de joystick.

– **SERIAL:** Nos permite emular (ojo, emular) un dispositivo conectado a un puerto serie. También podemos conectarlo con un puerto serie físico de nuestro ordenador, aunque en Windows (en las versiones más actuales) es un poco más complicado. Sobre todo teniendo en cuenta que éste puerto ya no se incluye en las placas base más modernas.

– **DOS:** Nos permite ajustar algunos soportes y la distribución del teclado del sistema DOS emulado.

– **IPX:** Permite emular el protocolo IPX.

– **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:\games
c:
```

## Fuentes de juegos

**GOG** – Tienen un buen catálogo de juegos sin DRM a un precio razonable, muchos de los cuales son de la era de MS-DOS. No obstante, estos juegos ya vienen con el emulador incorporado.

**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.

**Abandonia** – Tienen un buen catálogo de juegos abandonware, aunque han retirado bastantes recientemente.

**MyAbandonware** – Recomendando echar un buen vistazo a ésta página, tiene un catálogo también interesante.



**GameGraveyard** – Una tercera página con otro catálogo. Por si aún no has encontrado el juego que buscabas.

**Google** – La última opción es buscar en Google el juego que quieres, si no se encuentra en ninguna de éstas otras tres páginas.

## **Recomendaciones personales**

**Ascendancy** – Un juego de estrategia espacial muy adictivo, especialmente si os gustan los juegos de navegador tipo OGame o (ya inexistente) XWars. Teneis un pequeño manual no oficial [aquí](#).

**Doom y Doom II** – Totalmente IMPRESCINDIBLES. Uno de los primeros FPS que, junto con Duke Nukem 3D, hicieron historia. Teneis también los **niveles maestros** de Doom II. Si bien éstos títulos los puedes jugar sin necesidad de DOSBox usando alguna implementación más moderna del motor como ZDoom.

**Duke Nukem 3D** – No puedo ofrecer un enlace porque no es abandonware, pero si teneis la posibilidad de haceros con una copia, ¡Hacedlo!

**Theme Hospital** – Un simulador de la ~~in~~Seguridad Social ~~española~~. Es muy adictivo, recomiendo probarlo.

**Rayman** – Otro juego del que debéis haceros con una copia como sea. Es mi plataforma 2D preferido. No es abandonware ni freeware, así que tendréis que buscarlo por vuestra cuenta. Tiene también una versión para la Playstation y se encuentra disponible en **Playstation classic**.

## **Y para acabar...**

**Inertia Player** – No es un juego, pero es un interesante programa gratuito, que permite reproducir archivos de audio en formato tracker (MOD y S3M). Conviene configurar primero el dispositivo de audio usando el programa ISETUP.EXE incorporado.



---

ANTERIOR

Usando youtube-dl para descargar audio y videos de Youtube (Y otras plataformas)

---

SIGUIENTE

Revivir MSN Messenger y Windows Live Messenger

---

Buscar ...



## Entradas Recientes

- [Encriptación LUKS con CRYPTSETUP](#)
- [Se acabaron las bromas. A partir de ahora vas a estar constantemente vigilado en todas partes.](#)
- [Microsoft anuncia su nueva versión de su sistema operativo: Windows 11](#)
- [La historia de Internet en España](#)
- [Terminología moderna usada en tecnología digital](#)
- [Desactiva la ejecución de JavaScript de los archivos PDF, en Firefox y TOR browser.](#)

## Categorías

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

[Time Machine](#)[Tutoriales](#)

## RSS

[Subscribirse al feed RSS](#)

<a href="#">Inicio</a>
<a href="#">Catálogo</a>
<a href="#">Tutoriales</a>
<a href="#">Política de privacidad</a>
<a href="#">Política de Cookies</a>
<a href="#">Acerca de mi</a>
<a href="#">Acerca de ElInformati.co</a>