# DOSBox 0.74-3

1) **Descarga DOSBox 0.74-3**

Para tu sistema operativo, si utilizas Liñux, puedes utilizar el gestor de paquetes de tú distribución para obtenerlo desde los repositorios. Aunque siempre será preferible compilarlo manualmente.

Opcional -> Compilar Manualmente :

```
#Crear el sub-directorio “.cfg” en mi carpeta personal :
mkdir -p “$HOME/.cdf” ; cd “$HOME/.cdf”

# Descargar y asignar el nombre “dosbox-0.74-3.tar.gz”
wget -c
“http://sourceforge.net/projects/dosbox/files/dosbox/0.74-3/dosbox-0.74-3.tar.gz/
download" -O dosbox-0.74-3.tar.gz

#Extraer el paquete e Ingresar al directorio extraído
tar xfvz dosbox-0.74-3.tar.gz ; cd dosbox-0.74-3

#Determinar la arquitectura
arquitectura=$(uname -m)

#Lo siguiente son 2 condiciones si es de 64 o de 32 Bits usará ciertos comandos
#Para establecer las optimizaciones compatibles con el procesador en uso.

if [ "$arquitectura" = "x86_64" ]; then
       export {C,CXX}FLAGS='-O2 -fPIC -march=native -mtune=native -pipe'
       export OPTFLAGS='-O2 -fPIC -march=native -mtune=native -pipe'
       echo "Aplicadas optimizaciones para 64 Bits"
fi
if [ "$arquitectura" = "i?86" ]; then
       export {C,CXX}FLAGS='-O2 -march=native -mtune=native -pipe'
       export OPTFLAGS='-O2 -march=native -mtune=native -pipe'
       echo "Aplicadas optimizaciones para 32 Bits"
fi

#Configurar y activar las opciones que quiero.
#(debes usar ./configure --help para obtener la lista de opciones)
./configure --prefix=/usr --enable-alsa-midi --enable-core-inline

#Explicación breve de las opciones
# --prefix=/usr : Establece que el prefijo de la ruta será “/usr”
# --enable-alsa-midi : Permitirá el acceso al midi que pueda utilizar el ALSA
# --enable-core-inline : Habilitar el manejo de la memoria integrada en la UCP
make -j1 #Compilar y limitar a un solo trabajo, si no se coloca número usará
todo.
```

```
su -c "make install ; ldconfig" root #Instalar en el prefijo
Contraseña: #Introduce tu contraseña del usuario root para instalar.
```

2) **Iniciar DOSBox 0.74-3**

```
#Iniciar el emulador DOSBox 0.74-3
dosbox

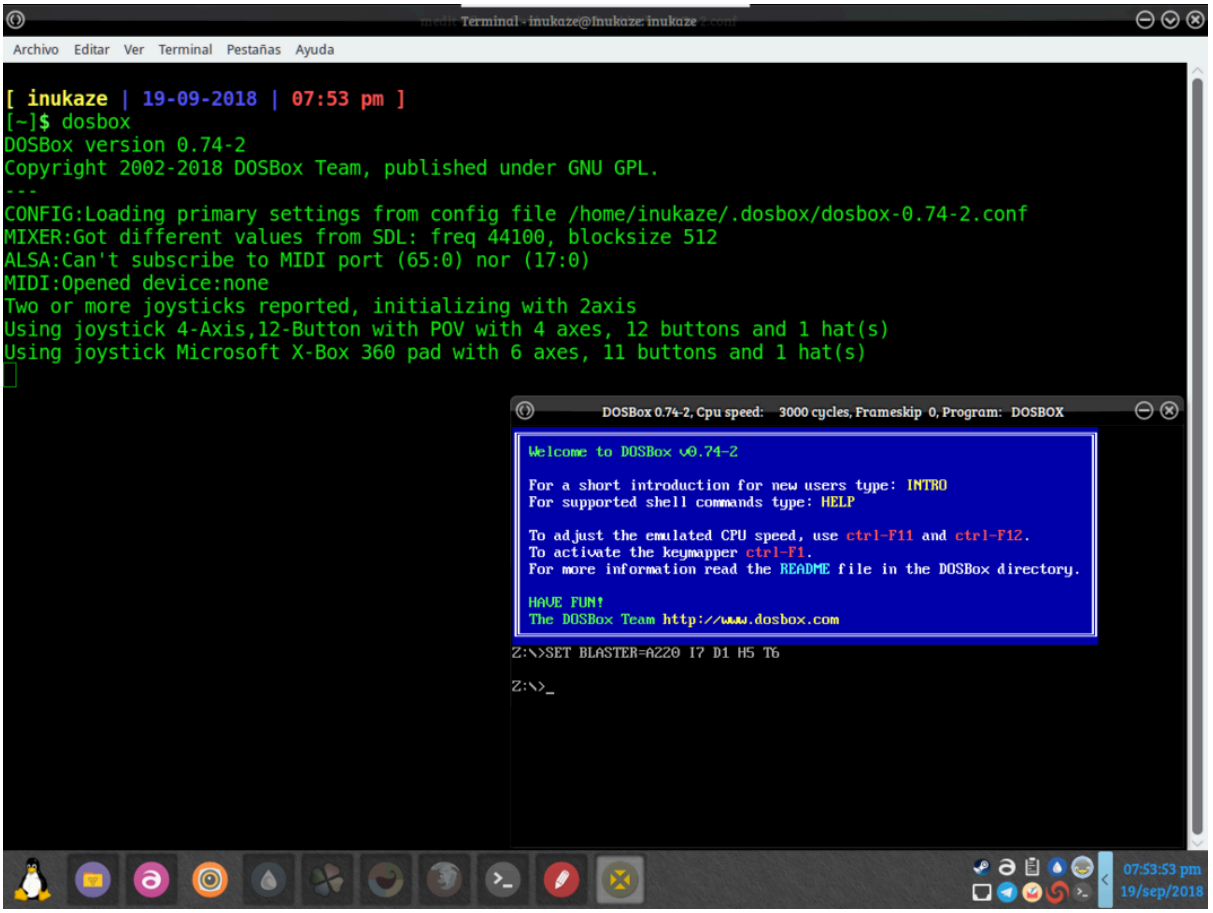
#Salida en la terminal del emulador :
DOSBox version 0.74-3
Copyright 2002-2018 DOSBox Team, published under GNU GPL.
---
CONFIG:Loading primary settings from config file
/home/inukaze/.dosbox/dosbox-0.74-3.conf
MIXER:Got different values from SDL: freq 44100, blocksize 512
ALSA:Can't subscribe to MIDI port (65:0) nor (17:0)
MIDI:Opened device:none
Two or more joysticks reported, initializing with 2axis
Using joystick 4-Axis,12-Button with POV with 4 axes, 12 buttons and 1 hat(s)
Using joystick Microsoft X-Box 360 pad with 6 axes, 11 buttons and 1 hat(s)
```

Cuando inicies “dosbox” desde una terminal fijate muy bien en las lineas que dicen :

```
CONFIG:Loading primary settings from config file
/home/inukaze/.dosbox/dosbox-0.74-3.conf
```

Ya que ese es el archivo de configuración que está utilizando. si instalas desde un gestor de paquetes es bastante probable que el archivo de configuración sea :
**~/.dosbox/dosbox-0.74.conf**

**Pantallazo :**




## 3) **Editar el Archivo de Configuración**

Usa tu editor de texto preferido y abre el archivo **~/.dosbox/dosbox-0.74-3.conf ó ~/.dosbox/dosbox-0.74.conf**, verás algo como lo siguiente de contenido :

```
# This is the configuration file for DOSBox 0.74-3. (Please use the latest version of DOSBox)
# Lines starting with a # are comment lines and are ignored by DOSBox.
# They are used to (briefly) document the effect of each option.

[sdl]
#            fullscreen: Start dosbox directly in fullscreen. (Press ALT-Enter to go back)
#            fulldouble: Use double buffering in fullscreen. It can reduce screen flickering, but it can also result in a slow DOSBox.
#  fullresolution: What resolution to use for fullscreen: original, desktop or fixed size (e.g. 1024x768).
#                      Using your monitor's native resolution (desktop) with aspect=true might give the best results.
#                      If you end up with small window on a large screen, try an output different from surface.
#                      On Windows 10 with display scaling (Scale and layout) set to a value above 100%, it is recommended
#                      to use a lower full/windowresolution, in order to avoid window size problems.
# windowresolution: Scale the window to this size IF the output device supports hardware scaling.
#                      (output=surface does not!)
#            output: What video system to use for output.
#                      Possible values: surface, overlay, opengl, openglnb.
#            autolock: Mouse will automatically lock, if you click on the screen. (Press CTRL-F10 to unlock)
#            sensitivity: Mouse sensitivity.
#            waitonerror: Wait before closing the console if dosbox has an error.
#            priority: Priority levels for dosbox. Second entry behind the comma is for when dosbox is not focused/minimized.
#                      pause is only valid for the second entry.
#                      Possible values: lowest, lower, normal, higher, highest, pause.
#            mapperfile: File used to load/save the key/event mappings from. Resetmapper only works with the defaul value.
#            usescancodes: Avoid usage of symkeys, might not work on all operating systems.

fullscreen=false
fulldouble=false
fullresolution=original
windowresolution=original
output=surface
autolock=true
sensitivity=100
waitonerror=true
priority=higher,normal
mapperfile=mapper-0.74-3.map
```

```
usescancodes=true

[dosbox]
# language: Select another language file.
#  machine: The type of machine DOSBox tries to emulate.
#           Possible values: hercules, cga, tandy, pcjr, ega, vgaonly, svga_s3, svga_et3000, svga_et4000, svga_paradise, vesa_nolfb,
vesa_oldvbe.
# captures: Directory where things like wave, midi, screenshot get captured.
#  memsize: Amount of memory DOSBox has in megabytes.
#           This value is best left at its default to avoid problems with some games,
#           though few games might require a higher value.
#           There is generally no speed advantage when raising this value.

language=
machine=svga_s3
captures=capture
memsize=16

[render]
# frameskip: How many frames DOSBox skips before drawing one.
#           aspect: Do aspect correction, if your output method doesn't support scaling this can slow things down!
#           scaler: Scaler used to enlarge/enhance low resolution modes. If 'forced' is appended,
#           then the scaler will be used even if the result might not be desired.
#           To fit a scaler in the resolution used at full screen may require a border or side bars,
#           to fill the screen entirely, depending on your hardware, a different scaler/fullresolution might work.
#           Possible values: none, normal2x, normal3x, advmame2x, advmame3x, advinterp2x, advinterp3x, hq2x, hq3x, 2xsai, super2xsai,
supereagle, tv2x, tv3x, rgb2x, rgb3x, scan2x, scan3x.

frameskip=0
aspect=false
scaler=normal2x

[cpu]
#           core: CPU Core used in emulation. auto will switch to dynamic if available and
#           appropriate.
#           Possible values: auto, dynamic, normal, simple.
#   cputype: CPU Type used in emulation. auto is the fastest choice.
#           Possible values: auto, 386, 386_slow, 486_slow, pentium_slow, 386_prefetch.
#           cycles: Amount of instructions DOSBox tries to emulate each millisecond.
#           Setting this value too high results in sound dropouts and lags.
#           Cycles can be set in 3 ways:
#           'auto'        tries to guess what a game needs.
#                         It usually works, but can fail for certain games.
#           'fixed #number' will set a fixed amount of cycles. This is what you usually
#                         need if 'auto' fails. (Example: fixed 4000).
#           'max'         will allocate as much cycles as your computer is able to
#                         handle.
#           Possible values: auto, fixed, max.
#   cycleup: Amount of cycles to decrease/increase with keycombos.(CTRL-F11/CTRL-F12)
# cycledown: Setting it lower than 100 will be a percentage.

core=auto
cputype=auto
cycles=auto
cycleup=10
cycledown=20

[mixer]
#   nosound: Enable silent mode, sound is still emulated though.
#           rate: Mixer sample rate, setting any device's rate higher than this will probably lower their sound quality.
#           Possible values: 44100, 48000, 32000, 22050, 16000, 11025, 8000, 49716.
# blocksize: Mixer block size, larger blocks might help sound stuttering but sound will also be more lagged.
#           Possible values: 1024, 2048, 4096, 8192, 512, 256.
# prebuffer: How many milliseconds of data to keep on top of the blocksize.

nosound=false
rate=44100
blocksize=1024
prebuffer=25

[midi]
#           mpu401: Type of MPU-401 to emulate.
#           Possible values: intelligent, uart, none.
# mididevice: Device that will receive the MIDI data from MPU-401.
#           Possible values: default, win32, alsa, oss, coreaudio, coremidi, none.
# midiconfig: Special configuration options for the device driver. This is usually the id of the device you want to use
#           (find the id with mixer/listmidi).
#           Or in the case of coreaudio, you can specify a soundfont here.
#           See the README/Manual for more details.

mpu401=intelligent
mididevice=default
midiconfig=

[sblaster]
#  sbtype: Type of Soundblaster to emulate. gb is Gameblaster.
#           Possible values: sb1, sb2, sbpro1, sbpro2, sb16, gb, none.
#  sbbase: The IO address of the soundblaster.
#           Possible values: 220, 240, 260, 280, 2a0, 2c0, 2e0, 300.
#           irq: The IRQ number of the soundblaster.
#           Possible values: 7, 5, 3, 9, 10, 11, 12.
```

```
#              dma: The DMA number of the soundblaster.
#              Possible values: 1, 5, 0, 3, 6, 7.
#              hdma: The High DMA number of the soundblaster.
#              Possible values: 1, 5, 0, 3, 6, 7.
# sbmixer: Allow the soundblaster mixer to modify the DOSBox mixer.
# oplmode: Type of OPL emulation. On 'auto' the mode is determined by sblaster type. All OPL modes are Adlib-compatible, except for 'cms'.
#              Possible values: auto, cms, opl2, dualopl2, opl3, none.
#  oplemu: Provider for the OPL emulation. compat might provide better quality (see oplrate as well).
#              Possible values: default, compat, fast.
# oplrate: Sample rate of OPL music emulation. Use 49716 for highest quality (set the mixer rate accordingly).
#              Possible values: 44100, 49716, 48000, 32000, 22050, 16000, 11025, 8000.

sbtype=sb16
sbbase=220
irq=7
dma=1
hdma=5
sbmixer=true
oplmode=auto
oplemu=default
oplrate=44100

[gus]
#              gus: Enable the Gravis Ultrasound emulation.
#  gusrate: Sample rate of Ultrasound emulation.
#              Possible values: 44100, 48000, 32000, 22050, 16000, 11025, 8000, 49716.
#  gusbase: The IO base address of the Gravis Ultrasound.
#              Possible values: 240, 220, 260, 280, 2a0, 2c0, 2e0, 300.
#   gusirq: The IRQ number of the Gravis Ultrasound.
#              Possible values: 5, 3, 7, 9, 10, 11, 12.
#   gusdma: The DMA channel of the Gravis Ultrasound.
#              Possible values: 3, 0, 1, 5, 6, 7.
# ultradir: Path to Ultrasound directory. In this directory
#              there should be a MIDI directory that contains
#              the patch files for GUS playback. Patch sets used
#              with Timidity should work fine.

gus=false
gusrate=44100
gusbase=240
gusirq=5
gusdma=3
ultradir=C:\ULTRASND

[speaker]
# pcspeaker: Enable PC-Speaker emulation.
#              pcrate: Sample rate of the PC-Speaker sound generation.
#              Possible values: 44100, 48000, 32000, 22050, 16000, 11025, 8000, 49716.
#              tandy: Enable Tandy Sound System emulation. For 'auto', emulation is present only if machine is set to 'tandy'.
#              Possible values: auto, on, off.
# tandyrate: Sample rate of the Tandy 3-Voice generation.
#              Possible values: 44100, 48000, 32000, 22050, 16000, 11025, 8000, 49716.
#              disney: Enable Disney Sound Source emulation. (Covox Voice Master and Speech Thing compatible).

pcspeaker=true
pcrate=44100
tandy=auto
tandyrate=44100
disney=true

[joystick]
# joysticktype: Type of joystick to emulate: auto (default), none,
#              2axis (supports two joysticks),
#              4axis (supports one joystick, first joystick used),
#              4axis_2 (supports one joystick, second joystick used),
#              fcs (Thrustmaster), ch (CH Flightstick).
#              none disables joystick emulation.
#              auto chooses emulation depending on real joystick(s).
#              (Remember to reset dosbox's mapperfile if you saved it earlier)
#              Possible values: auto, 2axis, 4axis, 4axis_2, fcs, ch, none.
#              timed: enable timed intervals for axis. Experiment with this option, if your joystick drifts (away).
#              autofire: continuously fires as long as you keep the button pressed.
#              swap34: swap the 3rd and the 4th axis. Can be useful for certain joysticks.
#   buttonwrap: enable button wrapping at the number of emulated buttons.

joysticktype=auto
timed=true
autofire=false
swap34=false
buttonwrap=false

[serial]
# serial1: set type of device connected to com port.
#              Can be disabled, dummy, modem, nullmodem, directserial.
#              Additional parameters must be in the same line in the form of
#              parameter:value. Parameter for all types is irq (optional).
#              for directserial: realport (required), rxdelay (optional).
#                                (realport:COM1 realport:ttyS0).
#              for modem: listenport (optional).
#              for nullmodem: server, rxdelay, txdelay, telnet, usedtr,
#                                transparent, port, inhsocket (all optional).
```

```
#            Example: serial1=modem listenport:5000
#            Possible values: dummy, disabled, modem, nullmodem, directserial.
# serial2: see serial1
#            Possible values: dummy, disabled, modem, nullmodem, directserial.
# serial3: see serial1
#            Possible values: dummy, disabled, modem, nullmodem, directserial.
# serial4: see serial1
#            Possible values: dummy, disabled, modem, nullmodem, directserial.

serial1=dummy
serial2=dummy
serial3=disabled
serial4=disabled

[dos]
#            xms: Enable XMS support.
#            ems: Enable EMS support.
#            umb: Enable UMB support.
# keyboardlayout: Language code of the keyboard layout (or none).

xms=true
ems=true
umb=true
keyboardlayout=auto

[ipx]
# ipx: Enable ipx over UDP/IP emulation.

ipx=false

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

4) **Descarga Este Archivo** :

Este archivo es solo una copia obtenida desde el sitio "**Maquinitas.org**" solo debes extraer el contenido en **~/.dosbox** y renombrar **dosbox-0.74.conf** como **dosbox-0.74-3.conf**. solo en caso de estar usando la versión descargada y compilada manualmente, al editar el archivo notaras, que todo lo que se necesita conocer para configurar dosbox está como comentario. traducido al español.

También contiene un archivo llamado "**MANUAL.TXT**" con el cual podrás guiarte mejor acerca de DOSBox y su funcionamiento.

Después de descargar e instalar dosbox, deberás crear una carpeta en donde colocar tus cosas de msdos. puedes por ejemplo un directorio llamado "msdos" yo lo haré de la siguiente manera, ya que a la larga se me hace más rapido, comodo y organizado.

```
mkdir -p
~/msdos/c:/{so,so/temp,so/dos,so/win31,so/instalar,juegos,juegos/cds}
```

Luego solo queda modificar el archivo de configuración de dosbox
**~/.dosbox/dosbox-0.74-3.conf**

y al final, dejarlo por lo menos así :

```
[autoexec]
# Las líneas en esta sección serán ejecutadas al inicio.
# Puede poner sus líneas MOUNT acá.
keyb sp 850                          :: Colocar el teclado en espanol
mount c ~/msdos/c: -freesize 1024    :: Montar el directorio ~/msdos/c: como la unidad C: con 1GB libre
c:                                   :: Ingresar a la unidad C:
```

5) **Windows 3.X**

Descargas Adicionales :
Disco de Inicio [InuDOS622 - Imagen de Disquete] | MS-D.o.s 6.22
Windows 3.1 | Windows 3.11 / Windows 3.11 Para Trabajo en Grupo / Actualización Especial Controladores [Audio : Sound Blaster 16, Video : S3, Tseng 3000/4000, S3 Paradise]
Parche FAT32 para Windows 3.11

NOTAS : El Disco de Inicio y el MS-D.o.s 6.22 solo se usan cuando se crea una imagen de disco duro virtual. Windows 3.1 soporta maximo 2GB de Disco Duro en FAT16, y Windows 3.11 en FAT32 usando el Parche. Pero esto mayormente se utiliza a traves de maquinas virtuales como VirtualBox. Windows95 soporta hasta 4GB en FAT32.

Para este tutorial solo necesitas para DOSBox el Windows 3.1 y los controladores de Audio/Video.

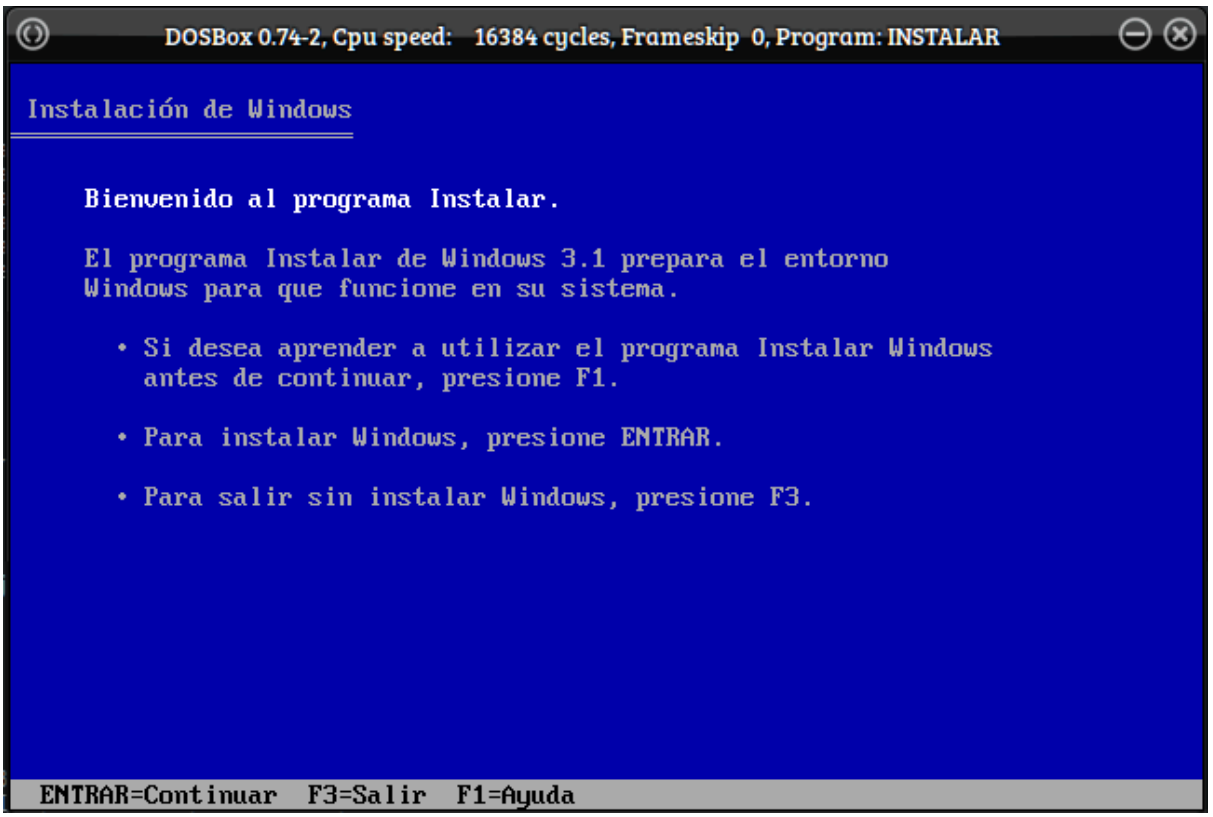
Yo cree la siguiente estructura de directorio dentro de "~/msdos/c:/"

```
so/temp
so/instalar
so/instalar/crtldor
so/instalar/crtldor/Audio
so/instalar/crtldor/Video
so/instalar/dos622
so/instalar/w31
so/instalar/w311pteg
```

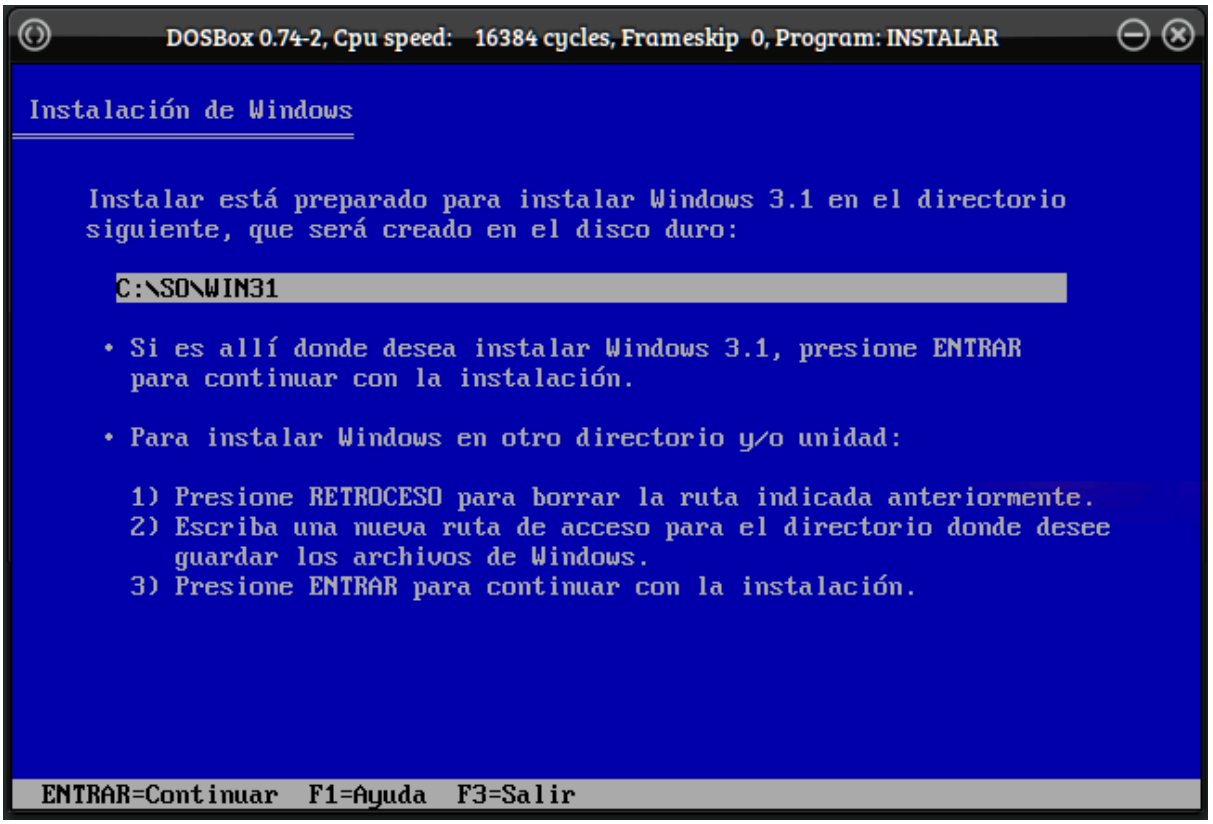
Si descargas el Windows 3.1 que yo ofrezco, entonces al extraerlo veras que incluyó las imágenes de disquete, con sus sub-directorios extraídos, y una carpeta llamada "**instalar**" en la carpeta instalar coloque todos los archivos de los disquetes juntos este fue el que copie y renombre como "**~/msdos/c:/so/instalar/w31**" y si descargas el archivo "**Audvid.zip**" su carpeta "**Audvid**" la renombre como "**crtldor**"

Ahora luego de extraer y organizar los directorios y sus archivos. solo se debe iniciar dosbox. y usar los siguientes comandos :

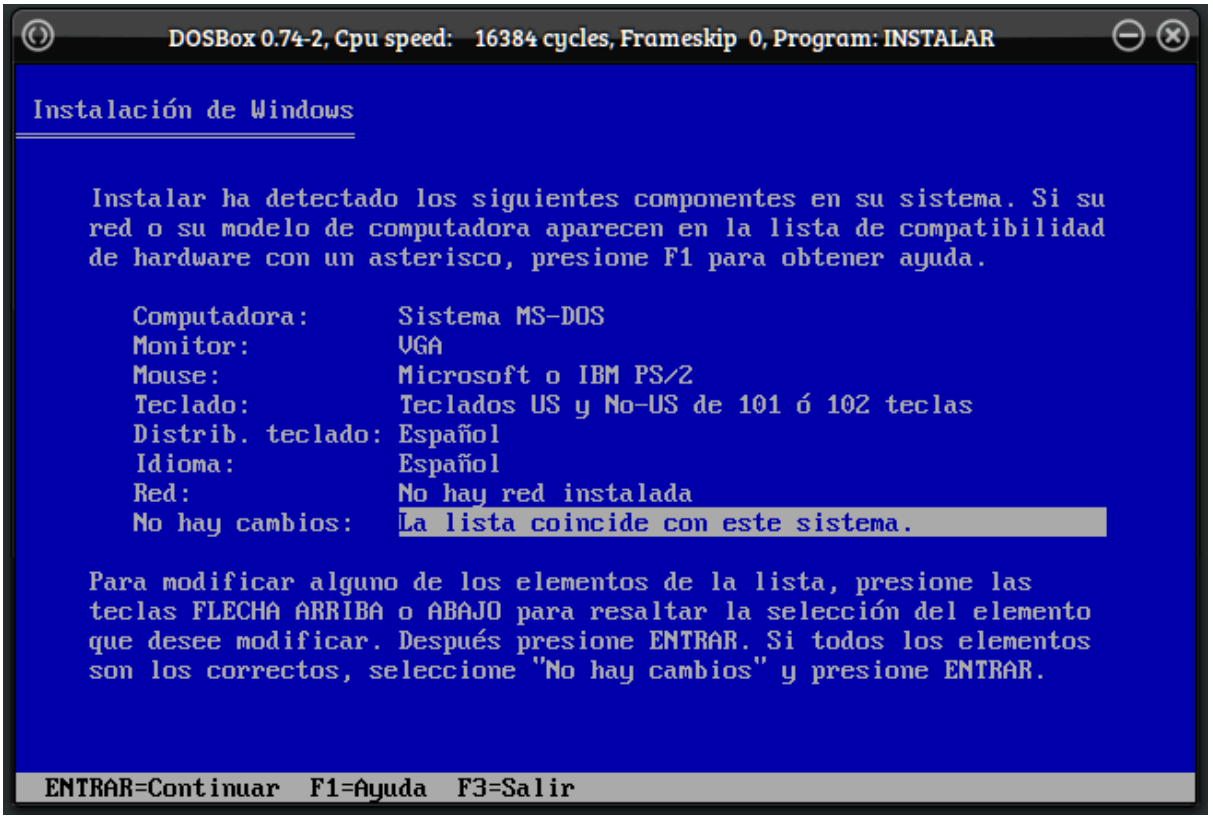
```
cd so\instalar\w31
instalar
```



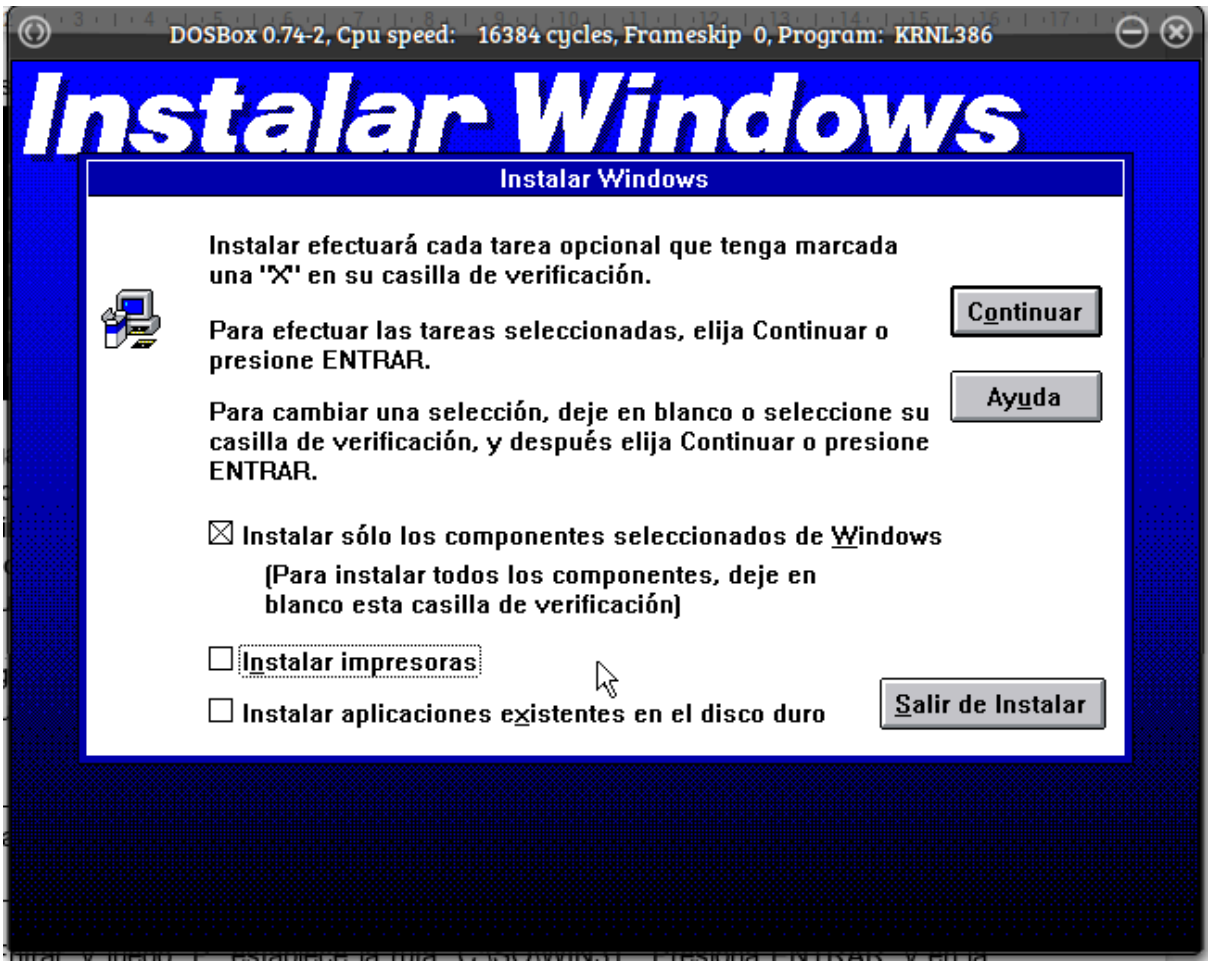

Presiono “**Entrar**”, Luego “**P**”




Establezco la ruta “**C:\SO\WIN31**”




Presiono “**Entrar**”, y en la siguiente pantalla “**Entrar**” Nuevamente, y se verá la instalación progresar. Luego llegué a la pantalla donde se te pregunta el Nombre, introduzco lo que quiera en ella y hago clic en “**Continuar**” y luego en “**Continuar**” en la siguiente pantalla solo elijo la opcion “**Instalar sólo los componentes seleccionados de Windows**”. y hago clic en “**Continuar**”, luego nuevamente clic en “**Continuar**”, luego nuevamente clic en “**Continuar**”, nuevamente se verá la instalación progresar al finalizar. Seleciono la primera opción “**efectuar todas las modificaciones por usted**”, hago clic en “**Continuar**” y aparecerá un mensaje de que los archivos “config” y “autoexec” han sido creados en la raíz de la unidad, hago clic en “**Aceptar**”, luego hago clic en “**Omitir tutorial**” y finalmente elijo la opción “**Regresar a MS-DOS**” al volver, **escribo “exit” y “presiono entrar”**




Ahora debo editar la sección [autoexec] de mi archivo de configuración de dosbox, y abrir el autoexec.bat que está en "**~/msdos/c:/**" solo debo copiar lo que tiene este autoexec, en la parte inferior de la sección [autoexec] de mi archivo de configuración de dosbox. el mio lo deje asi :

```
[autoexec]
# Las líneas en esta sección serán ejecutadas al inicio.
# Puede poner sus líneas MOUNT acá.

keyb sp 850 :: Colocar el teclado en espanol
mount c ~/msdos/c: -freesize 1024 :: Montar el directorio ~/msdos/c: como la unidad C:
C:\SO\WIN31\SMARTDRV.EXE
PATH Z:\;C:\SO\DOS622;C:\SO\4DOS;C:\SO\WIN31;
SET TEMP=C:\SO\TEMP
c: :: Ingresar a la unidad C:
dir/w
```

**NOTA : Es muy importante agregar la línea "PATH"** ya que establece en qué rutas buscará los programas sin tener que acceder a la carpeta del programa directamente para poder iniciarlo.

Después de modificar esa sección, y de ser necesario cambiar otros valores como :

```
windowresolution=800x600
output=opengl
```

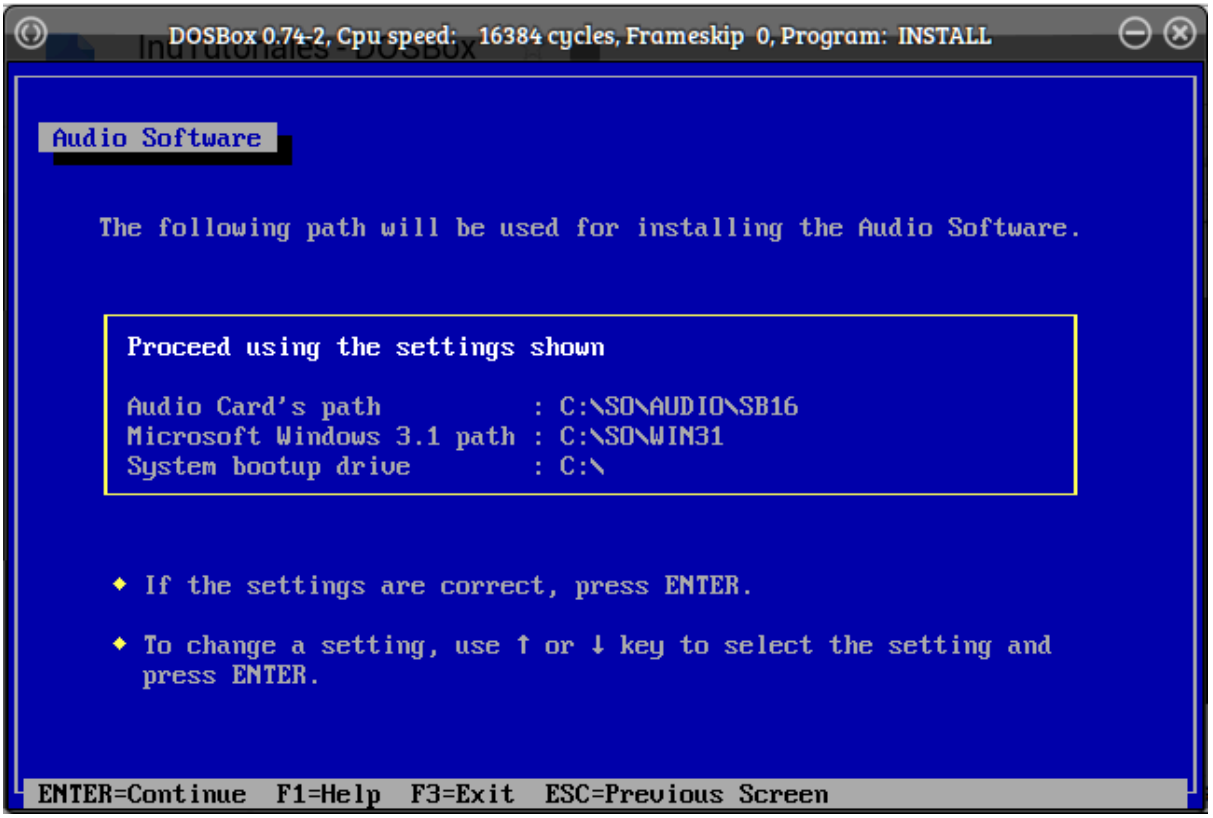
```
memsize=31
cycles=16384
cycleup=1024
cycledown=1024
mididevice=alsa
midiconfig=128:0
sbtype=sb16
irq=5
dma=1
hdma=5
```

Lo de “mididevice=alsa” y “midiconfig=128:0” solo funcionara si ya has seguido mi tutorial “**Linux + MIDI + Wine**”

inicio dosbox nuevamente. ahora debo instalar los controladores de sonido.

```
cd so\instalar\ctrldor\audio\sb16
install
```

Selecciono “**Custom Installation**”, presiono “**Enter**” , Presiono “**Y**”, Presiono **la flecha abajo**, **presiono entrar** para establecer la ruta de “Audio Card’s path : **C:\SO\AUDIO\SB16**” automáticamente se debe colocar en blanco el texto que dice “Proceed using the settings shown” y presiono entrar, nuevamente presiono entrar. y veré la instalación progresar.



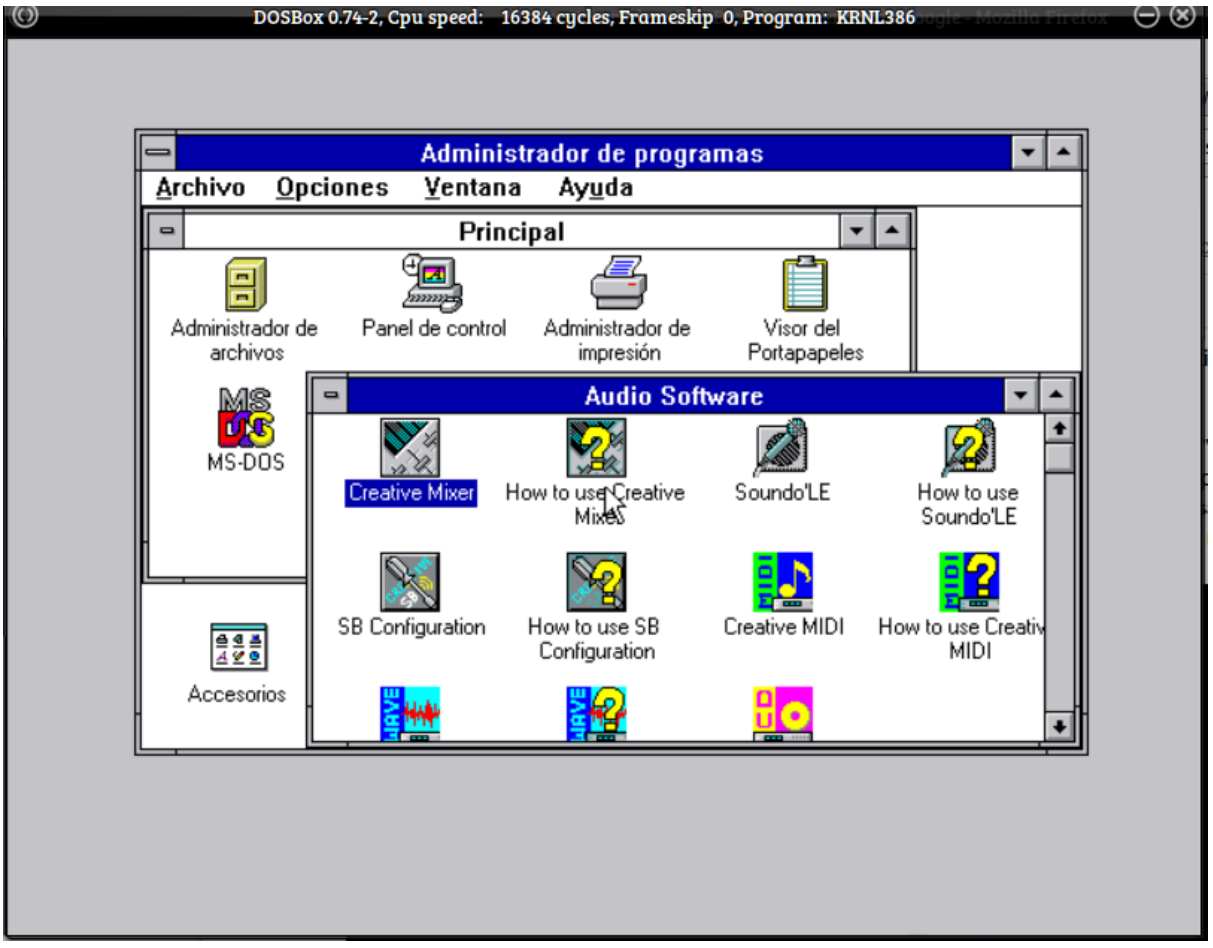

Me mostrará en mensaje de que el archivo “**C:\SO\WIN31\SYSTEM\MIDIMAP.CFG**” ya existe que si lo quiero respaldar, presiono entrar estando sobre la opción “**BACKUP**” para

que lo respalde, como **MIDIMAP.C~G**, al finalizar solo debo **presionar ESC para salir, escribir exit y presionar entrar** para nuevamente editar el archivo autoexec.bat en la raíz virtual de c: y el archivo de configuración de dosbox. Asi me quedo mi secion [autoexec] :

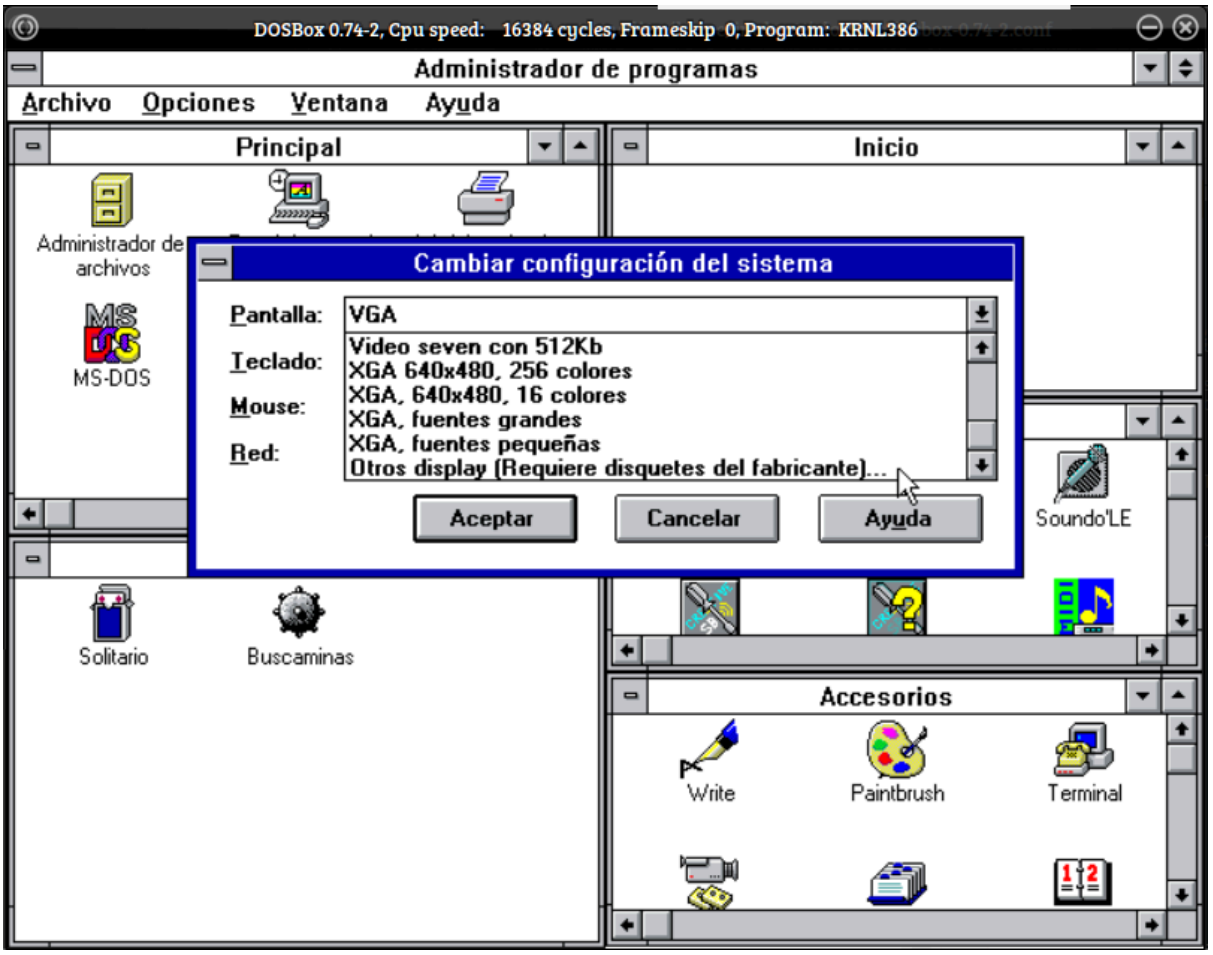
```
[autoexec]
# Las líneas en esta sección serán ejecutadas al inicio.
# Puede poner sus líneas MOUNT acá.

keyb sp 850 :: Colocar el teclado en espanol
mount c ~/msdos/c: -freesize 1024 :: Montar el directorio ~/msdos/c: como la unidad C:
SET SOUND=C:\SO\AUDIO\SB16
SET BLASTER=A220 I5 D1 H5 P388 T6
SET MIDI=SYNTH:1 MAP:E
C:\SO\AUDIO\SB16\DIAGNOSE /S
C:\SO\AUDIO\SB16\MIXERSET /P /Q
C:\SO\WIN31\SMARTDRV.EXE
PATH C:\SO\DOS622;C:\SO\4DOS;C:\SO\WIN31;
SET TEMP=C:\SO\TEMP
c: :: Ingresar a la unidad C:
dir/w
```

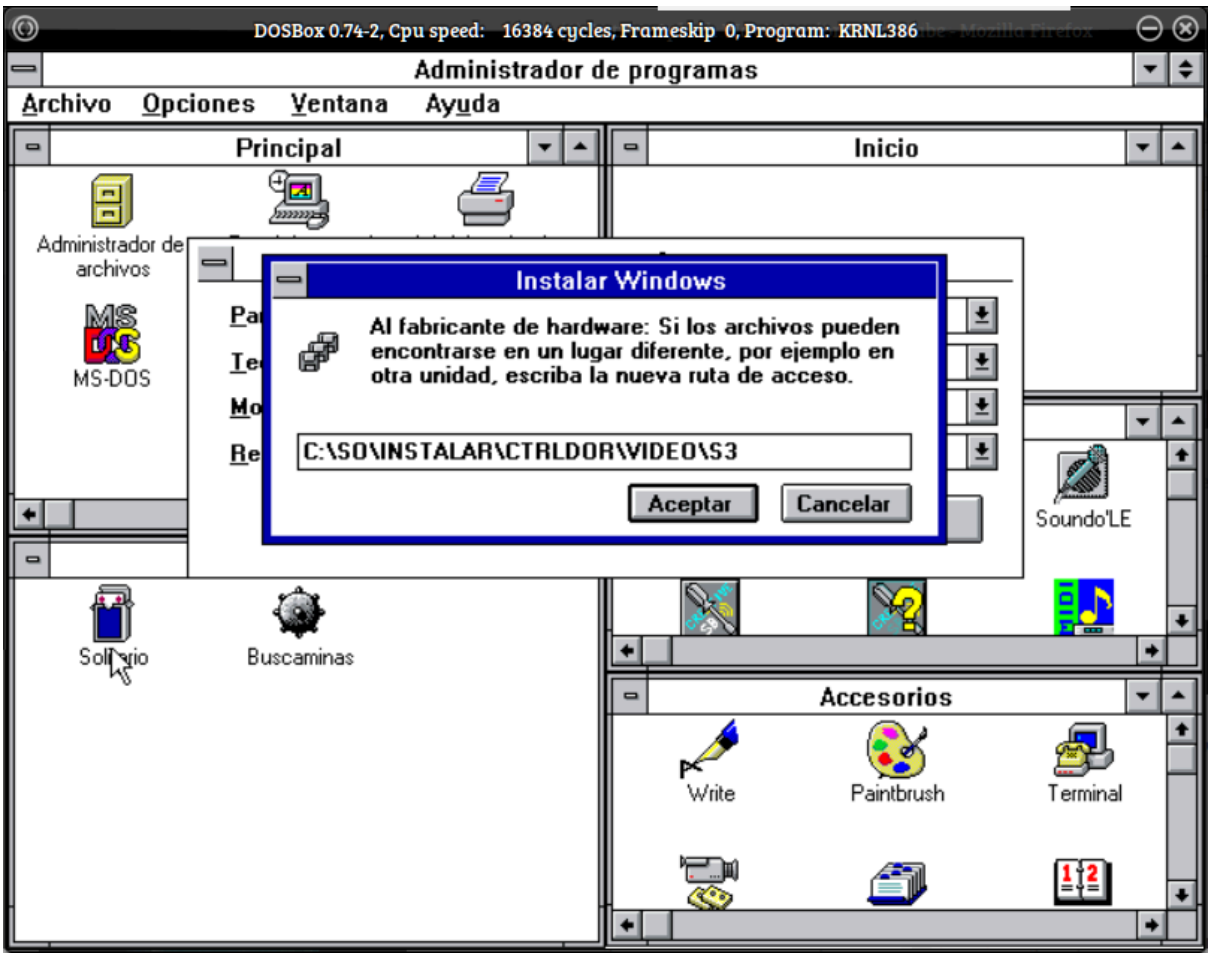
Nuevamente debo ejecutar **dosbox**, y ahora solo **escribo win y presiono entrar** y se iniciara Windows 3.1 y lo primero que me dirá es que el grupo “Audio” ha sido creado (Debido a la instalación de sonido) solo he de mover las ventanas y hago doble clic sobre los grupos que están minimizados.



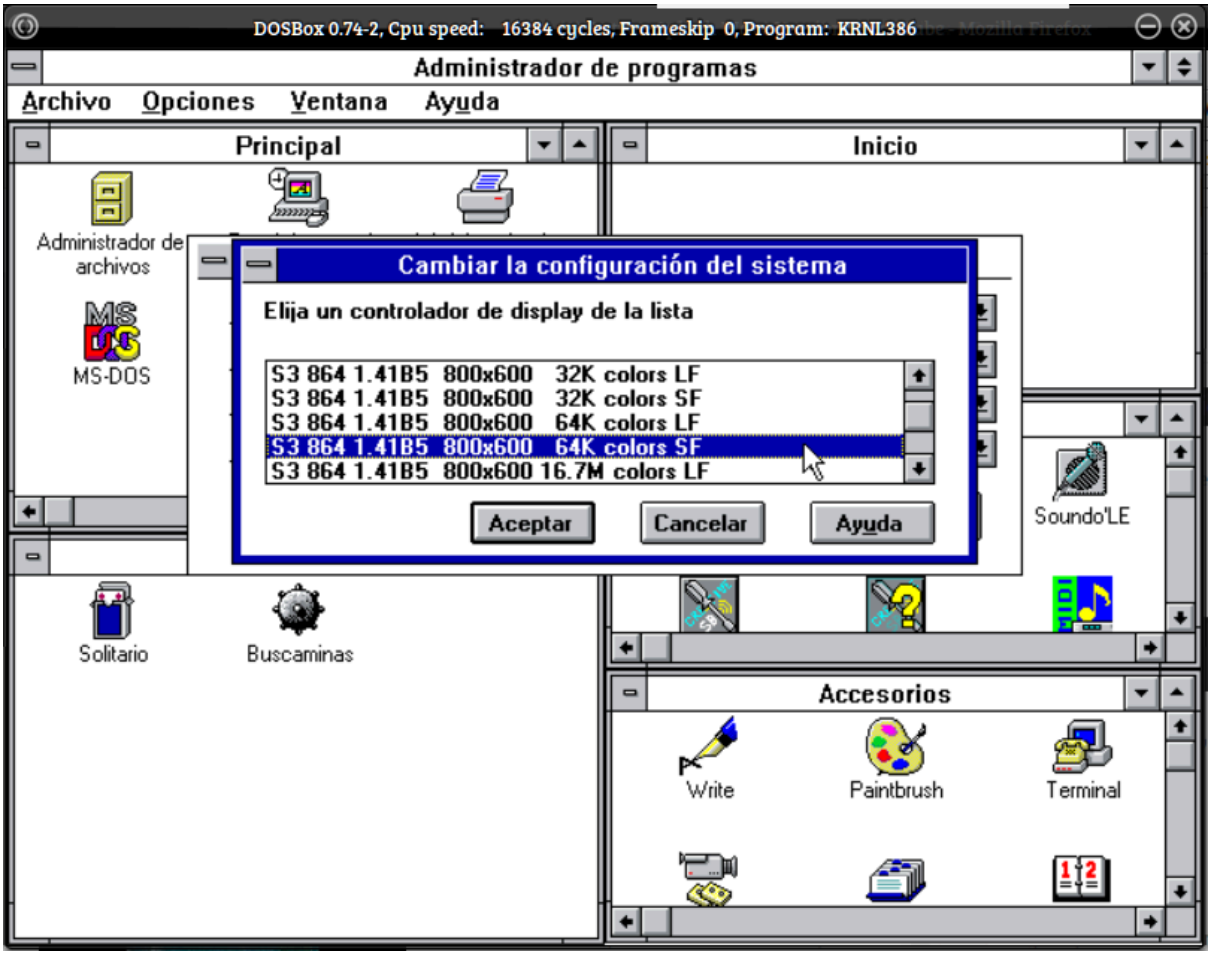
Despues hago un solo clic sobre la ventana que tiene el título “Principal” y después hago clic en el menú “**Ventana -> Mosaico**” y después hago doble clic sobre el icono “**Instalar Windows**” que está en el grupo “**Principal**” y selecciono el menú “**Opciones -> Cambiar la configuración del sistema**”, despliego el menú “**Pantalla**” el que dice “**VGA**” y voy hasta el final, y hago clic en “**Otros display (Requiere disquetes del fabricante)...**”



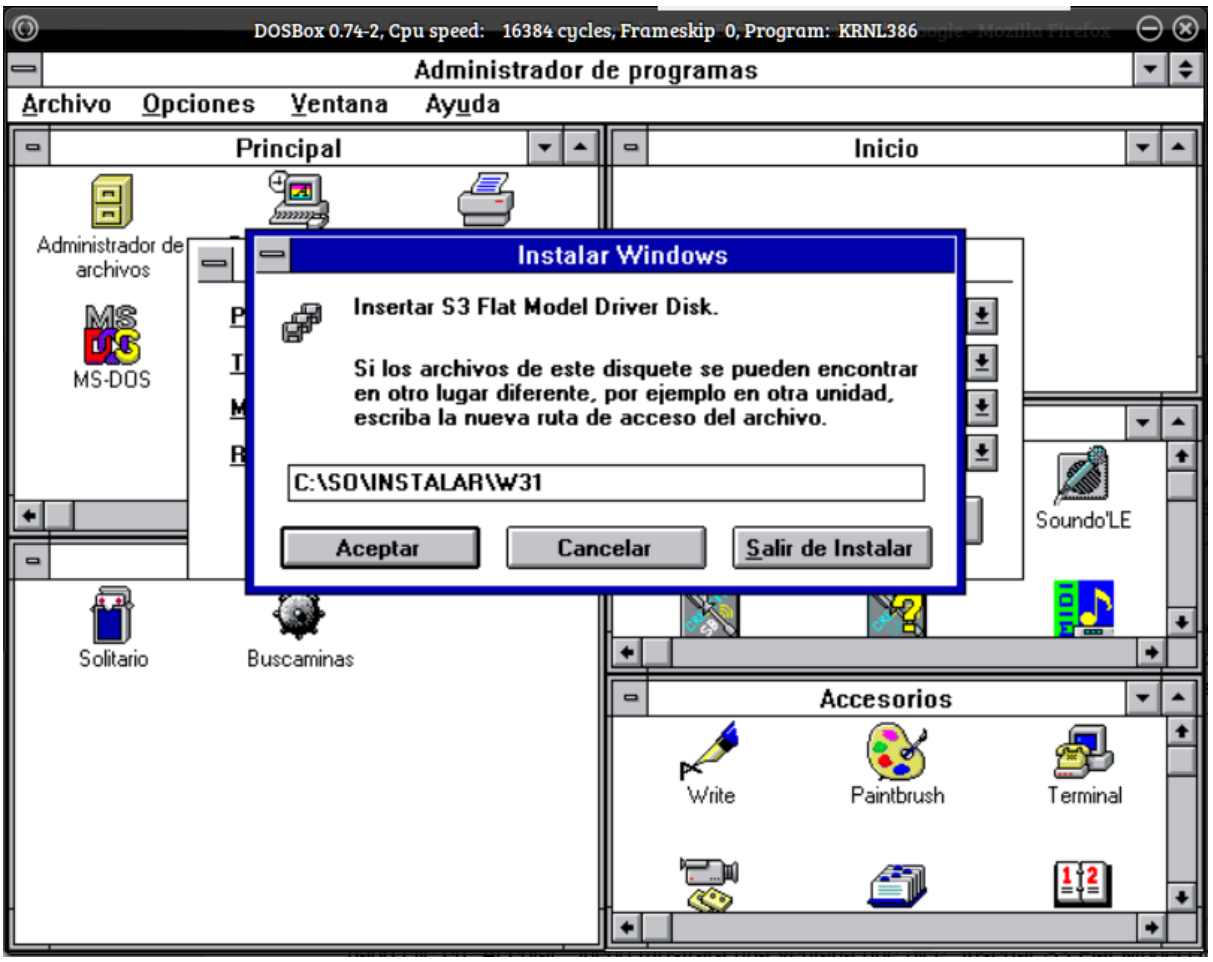

coloco la ruta “**C:\SO\INSTALAR\CTRLDOR\VIDEO\S3**”



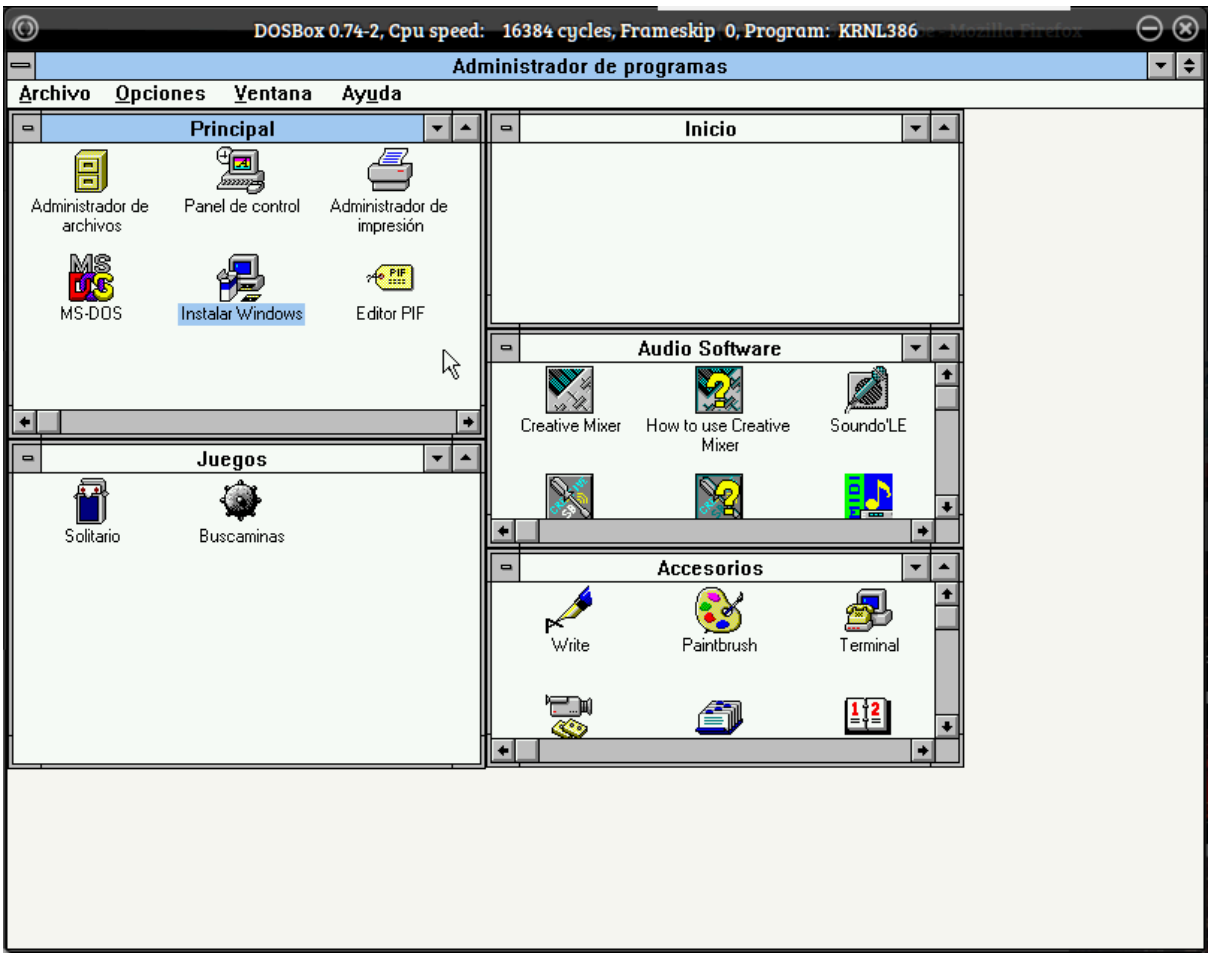

Luego elijo el que dice “**S3 864 1.41B5 800x600 64 colors SF**” [NOTA: No activar el que dice 16.7M o Windows no iniciara debido a la incompatibilidad, SF es de “Small Fonts” y LF de “Large Fonts” ]. Ahora hago clic en “**Aceptar**”.




Luego mostrará una ventana que dice “**Insertar S3 Flat Model Driver Disk**” aquí se debe colocar la ruta del instalador de Windows 3.1 es decir **C:\SO\INSTALAR\W31**.




Luego hacer clic en “**Continuar**” -> “Aceptar”, Hacer clic en el menú “Opciones -> Salir”, luego en el Menú “**Archivo -> Salir de Windows**” del “**Administrador de Programas**”. al salir al modo MS-DOS, solo debes escribir win y presionar entrar y veras la diferencia




Y ya tenemos Windows 3.1 desde DOSBox

---

6 - **Descargar** [grldos]

**GRIDOs** es una [IGU] [Interfaz Gráfica para Usuario] para facilitar el manejo de juegos en un entorno **DOS**, ya sea usando un sistema operativo **MS-DOS**, **Windows 98** o en el propio emulador **DOSBox**.

Como usar el GRIDOs : Para poder usar el **GRIDOs** debes estar en un sistema operativo **DOS**, **Windows 98** o usar **DOSBox**.

Una vez en el sistema elegido, el programa se ejecutará usando el archivo BAT: **grl.bat**

---

| **Tecla** | = | **Acción :** |
|---|---|---|
| **F1** | = | Muestra la ayuda del programa. |
| **A** | = | Muestra acerca del programa. |
| **ESC** | = | Sale del programa. |

| | | |
|---|---|---|
| **O** | **=** | Muestra las opciones del programa. |
| **E** | **=** | Muestra diálogo para descomprimir un archivo. |
| **ENTRAR** | **=** | Ejecuta el juego seleccionado. |
| **ESPACIO** | **=** | Ejecuta el juego seleccionado. |
| **RETROCESO** | **=** | Ejecuta el configurador de juego seleccionado. |
| **ARRIBA** | **=** | Mueve un objeto arriba. |
| **ABAJO** | **=** | Mueve un objeto abajo. |
| **SUPR** | **=** | Marca como eliminado un objeto. |
| **IZQUIERDA** | **=** | Muestra diálogo para editar el Juego Seleccionado. |
| **DERECHA** | **=** | Muestra diálogo para añadir un nuevo Juego. |

---

Ahora que ya tienes un directorio para cosas de msdos, te sugiero, extraer el grldos en el c: de msdos. que la ruta absoluta quede algo similar a : "**~/msdos/c:/grldos**", y ya es momento de que descargues tus títulos de msdos favoritos. yo suelo descargar desde estos sitios : Abandonsocios, MyAbandonware.

NOTA : los iconos (sub-carpeta icons) y las las carátulas (sub-carpeta covers) deben tener un tamaño de 32x32 pixeles y formato *.png, *.jpg, *.gif, *.bmp, *.lbm, *.pcx, *.tga. Recomiendo qué sean PNG de 256 colores.

Usare unos pocos videojuegos, para que enseñar, como los configuro yo.

1) Prince Of Persia
2) Supaplex [La Versión de 287 KB]
3) Maniac Mansion 2 : Day Of The Tentacle [Subida propia]
4) Exhumed / PowerSlave [Subida propia]
5) MegaRace

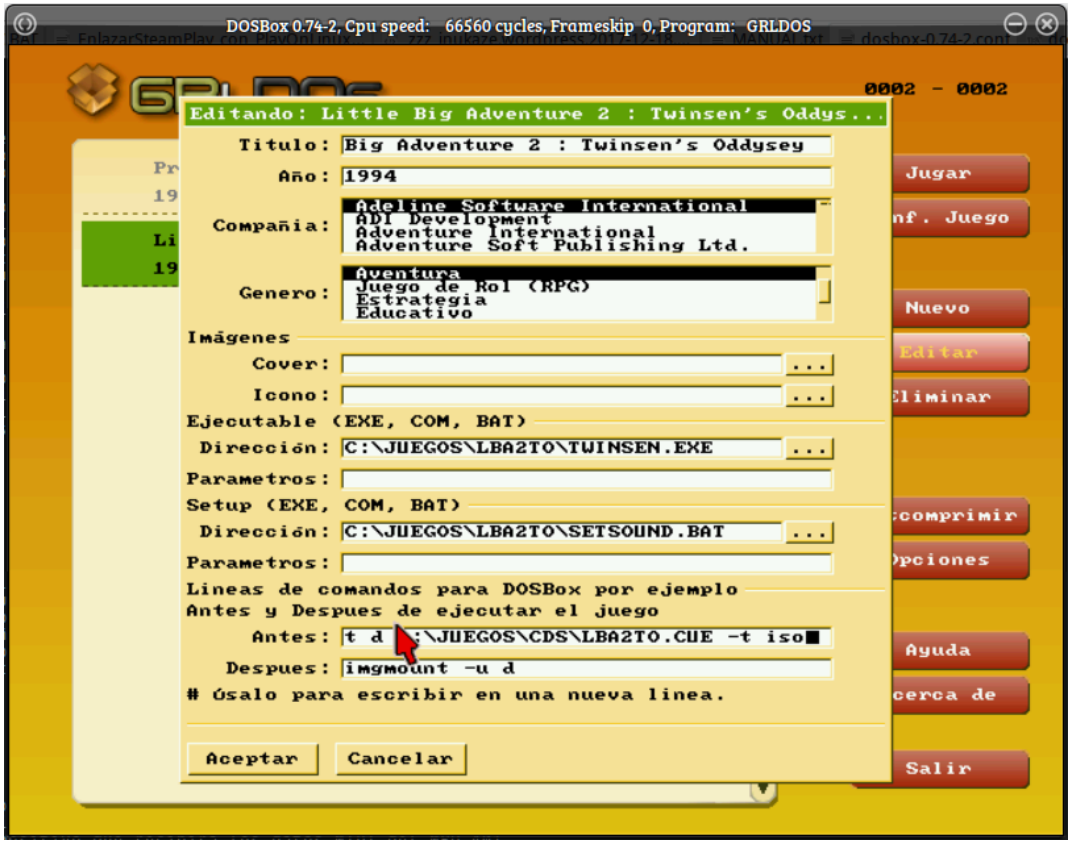
6) Little Big Adventure 2 : Twinsen's Oddysey :
   Extraje el Directorio "**Little Big Adventure 2 - DOSBox CD**"
   Corte la sub-carpeta "Twinsen", que está dentro de "**C**" y la pegue en "**~/msdos/c:/juegos**" , y la renombre a "**lba2to**"
   Corte los archivos dentro del sub-directorio "**CD**" y los pegue en "**~/msdos/c:/juegos/cds**" y ambos archivos los renombre de "**TWINSEN**" a "**lba2to**" sin cambiar las extensiones. edito el archivo "**lba2to.cue**" y en la primera línea que dice "FILE "**TWINSEN.bin**" BINARY cambio TWINSEN por **lba2to**

   Al ingresar a "**c:\grldos\grl.bat**" añadir los datos de este videojuego en las líneas que indican Antes y después coloque lo siguiente

```
Antes :          imgmount d c:\juegos\cds\lba2to\lba2to.cue -t iso
```

| | |
|---|---|
| Después : | imgmount -u d |

NOTA : Al usar imágenes de cd’s debes usar imgmount




Luego al hacer clic en “Jugar” ya debería poder disfrutar del videojuego :




7) **The Elder Scroll II : Daggerfall** + **Parche en Español** + **Traducción al Español**

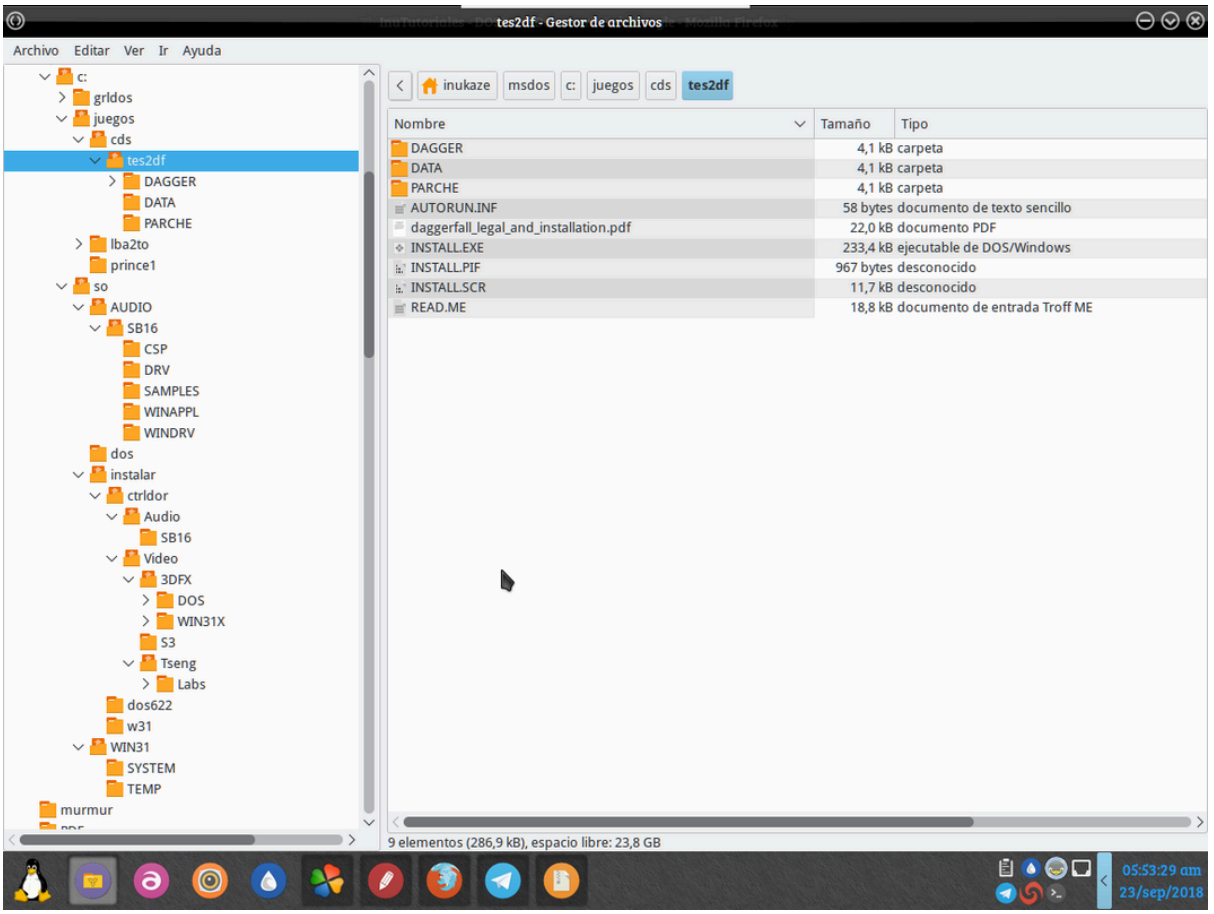
**Traducción al Español en Clan D-Lan** : Después de descargar, extraigo el contenido en "**~/msdos/c:/juegos/cds**" despues elimino la carpeta llamada "**_MACOSX**" y entro en la carpeta llamada "**DFINSTALL**" renombro la carpeta llamada "**DAGGER**" por "**PARCHE**", y la carpeta PARCHE la corto junto al archivo "daggerfall_legal_and_installation.pdf" dentro de la carpeta llamada "**DFCD**" luego entró en la carpeta llamada "**DFCD**", Seleccionare todo y lo cortaré, luego lo pegare en la carpeta "DFINSTALL" y eliminare la carpeta "DFCD" y renombrare "**DFINSTALL**" como "**tes2df**". Adicionalmente abro una terminal del sistema y uso estos comandos

```
cd ~/msdos/c:
find . -depth -print -execdir rename -f 'y/A-Z/a-z/' '{}' \;
```

para renombrarlo todo a minúsculas, esto es importante en un sistema Liñux ya que este es sensible a minusculas y mayusculas por ende tomará como diferentes nombres estos : Ejemplo.cfg, ejemplo.cfg, EJemPlo.cfg

Mientras que en los sistemas Microsoft Windows, no importa como este escrito lo va

a tomar como el mismo lo cual a la larga es poco práctico.




Ahora abro la carpeta PARCHE, y borro el ejecutable que se encuentra allí, luego extraigo el contenido del "Parche en Español" en la carpeta"**PARCHE**". y elimino el archivo z.cfg

Bien ahora que ya está todo preparado, Inicio "dosbox" y uso los siguientes comandos :

```
mount d "~/msdos/c:/juegos/cds/tes2df" -t cdrom -label Daggerfall
d:
install
```

[Nota en mi teclado el \, se hace con la tecla ç]

Hago clic en :
**"CONTINUE, I agree to the terms"**
**"Install the game to your hard drive"**
**"Change the install size"**
**"Huge installation (450MB)"**
**"Yes, this installation size is fine"**
**"Change install path"**
**"C:"**
Borrar "dagger" y coloco "**juegos\tes2df**" y presiono la tecla entrar
**"Yes, I want to install the game here"**

**“Go ahead and install the game”**




**“Yes”**

**Selecciono “Select Digital” y presiono la tecla entrar**
**Selecciono “Sound Blaster 16/AWE32” y presiono la tecla entrar**
**Port : 220, DMA : 1, IRQ: 5**
**Seleciono OK y presiono Entrar.**
**Selecciono “Select MIDI” y Presiono Entrar”**
**Selecciono “Sound Blaster 16”, “Port : 388”**
**Selecciono “OK” y presiono la tecla entrar**
**Selecciono “OK” y presiono la tecla entrar**
**Selecciono “OK” y presiono la tecla entrar**

**“OK”**
**“OK”**

Ahora uso los siguientes comandos

```
d:
cd parche
copy dag213.exe c:\juegos\tes2df
cd ..
cd dagger\arena2
copy maps.bsa c:\juegos\tes2df\arena2
cd c:\juegos\tes2df
c:
dag213
```

Estás seguro de comenzar a instalar -> **Y**

This program will fix a problem with duplicate town names in the world.
Do you wish to proceed -> **Y**

In order to run this program, the file maps.bsa must be installed.
Do you wish to proceed -> **Y**

Cierro dosbox. Haz una copia de seguridad del directorio “~/msdos/c:/juegos/tes2df” en alguna otra parte, para que pruebes la traducción a español. en caso de que no te funcione solo restauras tu copia de seguridad.

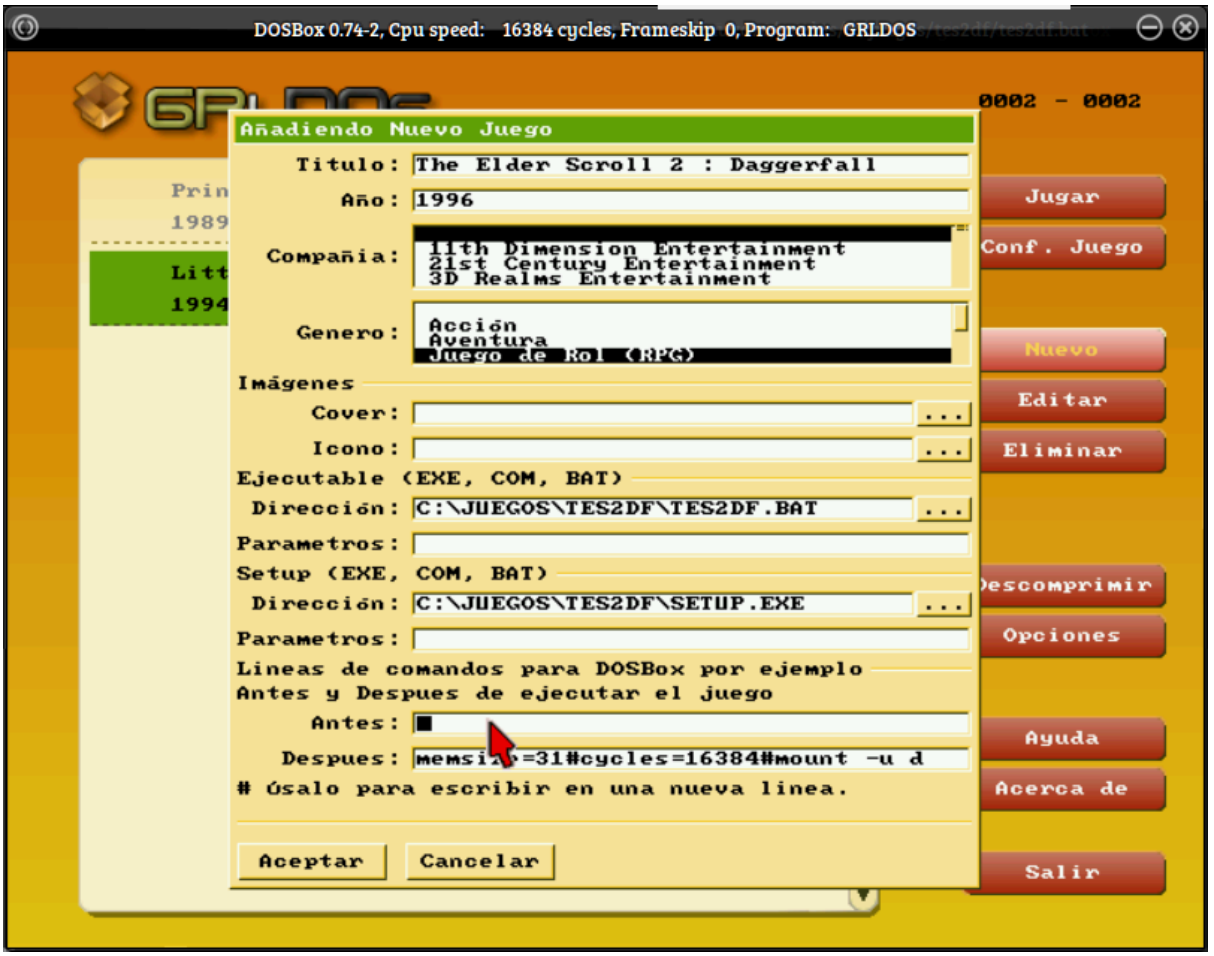
Solo extraigo el archivo “**Traduccion_Daggerfall.zip**” en alguna parte y renombra a minúsculas todos los archivos que están dentro de “arena2” y luego corta y pega todo en “**~/msdos/c:/juegos/tes2df**” y reemplazará los archivos, siempre y cuando sus nombres estén en minúscula

Ahora abro cualquier editor de texto y le coloco las siguientes comandos :

```
@echo off
cls
cycles=16384
mount d "~/msdos/c:/juegos/cds/tes2df" -t cdrom -label Daggerfall
c:
cd \
cd juegos\tes2df
dagger
```

Guardo el archivo como “**~/msdos/c:/juegos/tes2df/tes2df.bat**

Inicio dosbox, grl, y agrego el juego :




En la “Dirección” del ejecutable, selecciono el archivo que acabo de crear **c:\juegos\tes2df\tes2df.bat**

La línea de “**Antes :**” la dejó vacía, la línea es tan larga que el grldos la recorta y por ende no funciona, y por esto es que me es necesario crear el lanzador como un archivo de proceso por lotes de extension “.bat”

La línea de “**Después**”, en la captura tiene “**memsize=31#cycles=16384#mount -u d**”, memsize es para cambiarle el límite de memoria ram a 31 MB cycles=16384 regresar a los ciclos a 16384, aunque normalmente lo tengo en **32768** mount -u d es para desmontar la unidad d




El juego está parcialmente traducido como dice en el clandlan, mi sugerencia es que comenzando, grabes la partida luego, presiona F6 para equipar tu arma, y presiones “a” para activarla. para atacar debes hacer un swing con el botón secundario del ratón simulando el movimiento del arma que tengas equipada para poder atacar. con “d” te agachas o te levantas, y con las teclas direccionales, te mueves.

---

con el grldos puedes omitir la creación de archivos .bat de forma manual, en la mayoria de los casos, como por ejemplo este

Duke Nukem 3D :

```
@echo off
REM cycles=64512 :: Mínimo
REM cycles=77000 :: Normal, Aproximado a Pentium 100
cycles=92160 :: Recomendado, aproximado a Pentium 133 Mhz
REM cycles = 131072 :: Máximo Recomendado, aproximado a Pentium MMX 166
core=dynamic
cputype=pentium_slow
c:
cd juegos\duke3dae
duke3d
```

Podrías guardarlo como C:\grldos\lanzar\duke3d.bat

Esto es innecesario con grldos con algunos titulos. después de extraer a c:\grldos . y ya tener todos los juegos qué quieras en c:\juegos ya que los elementos de la lista no se

pueden re-ordernar. entonces si gustas, puedes agregar al grldos qué se autoinicie al iniciar dosbox. de todos modos en caso de qué no. puedes probarlo, solo inicia dosbox y usa los comandos

```
cd grldos
grl
```

Pero como ya vimos con “The Elder Scroll 2 : Daggerfall” es necesario, debido a que la linea de “Antes :” el no soporta el comando completo y lo recortara.

Aunque puedes re-ordenar las entradas de un modo manual. editando el archivo “~/msdos/c:/grldos/lista.xml”

Ahora solo debes añadir los juegos qué quieras y cambiar las opciones qué necesites.

---

## 7 - Versiones Alternativas de DOSBox

Hoy en día existen muchas versiones con mejoras con respecto al DOSBox original ya que el original en su rama estable puede durar mucho tiempo estancado y en la rama “SVN” la de desarrollo se continúa, como se ve en su archivo de actualización. Querer mejorarlo ha puesto a la comunidad a crear sus propias versiones mejoradas como

**DOSBox Daum** [Al parecer no se ha actualizado desde el 2015]

**DOSBox-X** [Si quieres mayor precisión de emulación recomienda esta versión, que es una derivada independiente más analizada y estudiada].

#Preparar & descargar, antes de compilar

```
echo 'Preparar directorio(s) de prefijo(s) :'
mkdir -p /media/Compartido/Videojuegos/Linux/Emulador/dosbox-x/sdl{1,2}

echo 'Descargar :'
cd / tmp
git clone https://github.com/joncampbell123/dosbox-x
cd /tmp/dosbox-x
```

**Para compilar la versión con SDL1**

```
echo 'Para compilar la version con SDL1'
PREFIJO="/media/Compartido/Videojuegos/Linux/Emulador/dosbox-x/sdl1"

echo 'Configurar :'
make clean
./build-no-avcodec --enable-sdl --prefix="$PREFIJO"

echo 'Compilar :'
make install
```

```
echo ‘Arreglar :’
cd "$PREFIJO/bin"
mv dosbox-x dosbox-x-sdl1

echo ‘Enlazar a nivel de sistema :’
su -c "ln -s $PWD/dosbox-x-sdl1 /usr/bin/dosbox-x-sdl1" root
```

**Para compilar la versión con SDL2**

```
Para compilar la versión con SDL2
echo ‘Preparar directorio(s) de prefijo(s) :’
PREFIJO="/media/Compartido/Videojuegos/Linux/Emulador/dosbox-x/sdl2"

echo ‘Configurar :’
./autogen.sh
make clean
./configure --enable-sdl2 --prefix="$PREFIJO"

echo ‘Compilar:’
make all
make install

echo ‘Arreglar’
cd "$PREFIJO"
mv dosbox-x dosbox-x-sdl2

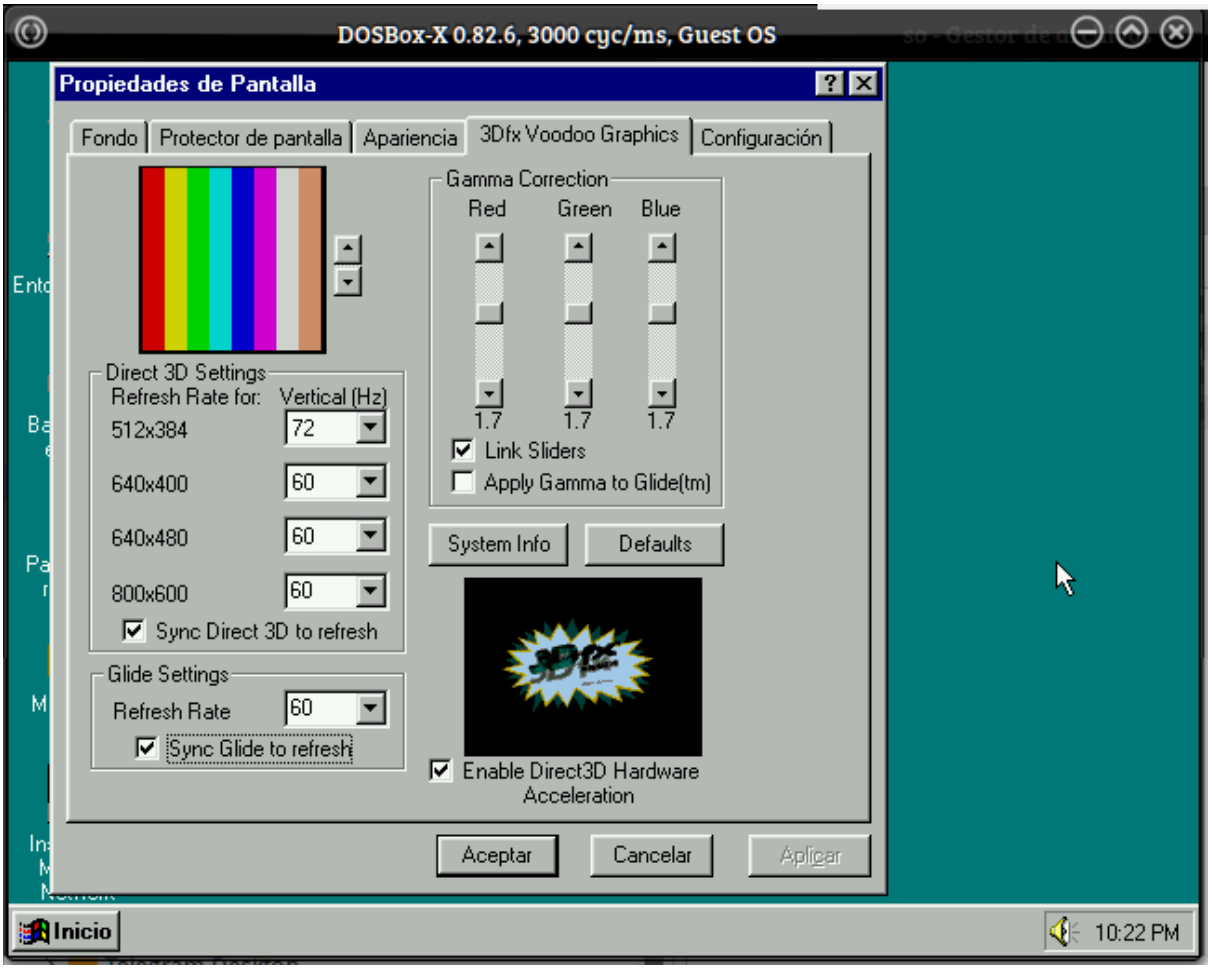
echo ‘Enlazar a nivel de sistema’
su -c "ln -s $PWD/dosbox-x-sdl2 /usr/bin/dosbox-x-sdl2" root
```

Así tengo ambas versiones ya qué la versión SDL1 puede acceder a OpenGL, pero la de SDL2 no, la de SDL2 tiene un Menú Integrado en la ventana de DOSBox lo cual resulta sumamente útil.

El Archivo de configuración del usuario será leído desde :
"$HOME/.dosbox/dosbox-«Versión».conf"

Donde indica «Versión» será reemplazado por el número identificador de la versión de dosbox-x que hayas compilado por ejemplo el nombre del archivo debe quedar así :

~/.dosbox/dosbox-0.82.22.conf
~/.dosbox/dosbox-0.83.1.conf




**DOSBOX-X (SDL1) + Windows 95 RTM + Controladores 3DFX Voodoo 1.**




**DOSBOX-X (SDL2) + WIndows 95 RTM + Final Fantasy VII Demo**

**DOSBOX Enhanced Community Edition** [Versión, con parches aplicados]

Características (Enlaces en inglés) :

- Emulación de tarjeta de video 3Dfx Voodoo a través de OpenGL
  (¡No es necesario un envoltorio Glide externo!)

- Escala 4x, 5x y 6x en modo ventana es posible
- Modo de salida Pixel-Perfecto para escalar sin distorsión de la imagen
- Emulación mejorada de OPL3 (un chip de síntesis de sonido FM de Yamaha)
- Sonido mejorado de emulación de altavoces de PC
- Emulación del sintetizador midi Roland MT-32

- integración de Fluidsynth
  (un programa sintetizador MIDI compatible con Fuentes Sonoras)

- Soporte para hasta 10 ejes de joystick y 2 Crucetas Digitales
  (uso completo de dos controladores compatibles 360)

- Admite hasta 384 MB de memoria, necesarios para ejecutar Windows 9x en el tope de DOSBox ECE

- Memoria de video de 8MB, que reduce el parpadeo de los sprites en juegos usando el motor “build” ("Duke Nukem 3D", "Blood", “Exhumed / PowerSlave”, etc.)

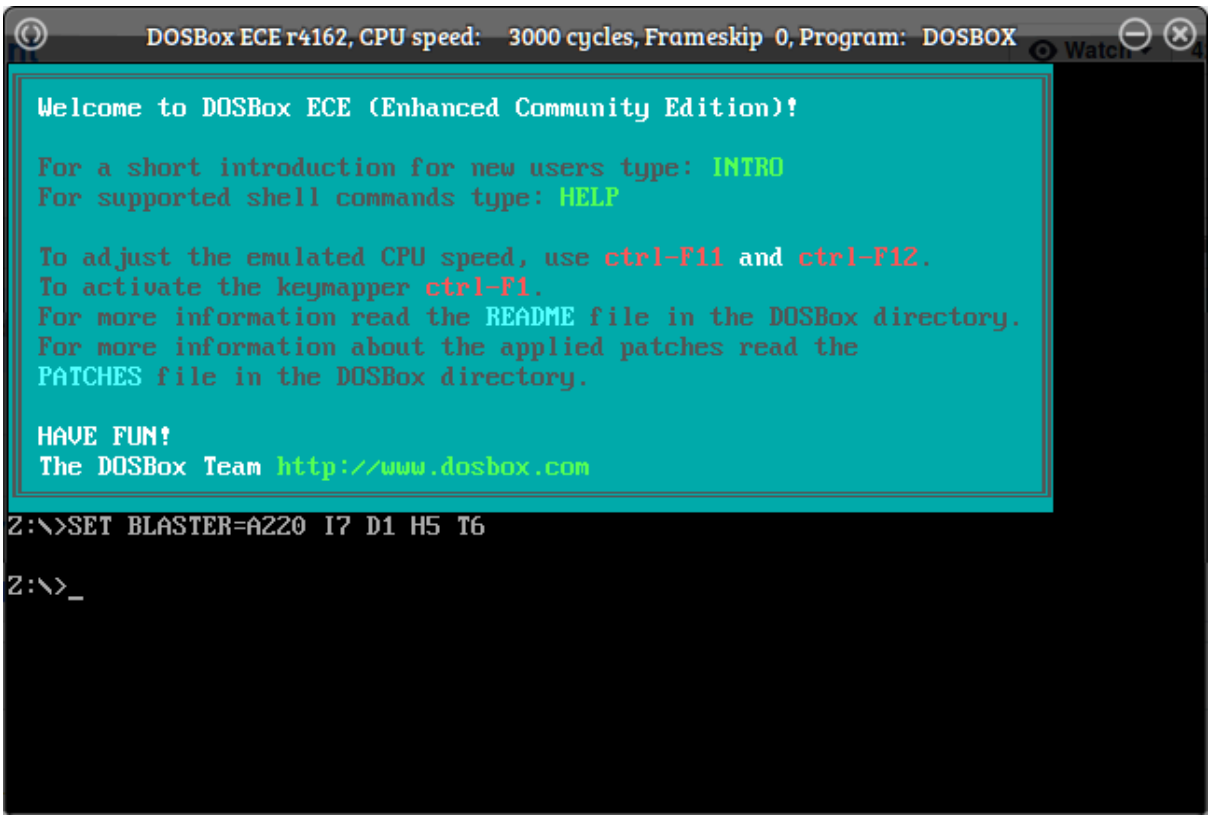
Para instalar primero debes descargar y compilar “munt”

```
git clone https://github.com/munt/munt
cd munt
mkdir build ; cd build
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr ..
make -j
su -c "make install" root
```

Después si descargas, extraes, compilas e instalas, ejecutas para probar:

```
wget -c
"https://dosbox.yesterplay80.net/DOSBox%20ECE%20r4162%20(Linux%20source).7z"
7z x "DOSBox ECE r4162 (Linux source).7z" -odosbox-ece
cd dosbox-ece
mkdir -p /media/Compartido/Videojuegos/Msdos/dosbox-ece
./autogen.sh
./configure --prefix="/media/Compartido/Videojuegos/Msdos/dosbox-ece"
make -j
su -c "make install" root
cd "/media/Compartido/Videojuegos/Msdos/dosbox-ece"
su -c "chmod 777 -R *" root
mv bin/dosbox bin/dosbox-ece
su -c "ln -s $PWD/bin/dosbox-ece /usr/bin/dosbox-ece" root

echo “Hacer una prueba”
dosbox-ece
```




Edite el archivo "**~/.dosbox/dosbox-ECE.conf**". solo lo siguiente :

```
[sdl]
windowresolution = 800x600
output = opengl

[dosbox]
machine  = svga_s3
captures = capture
memsize  = 384

[cpu]
cycles = 32768
cycleup = 1024
cycledown = 1024

[pci]
voodoo = opengl
voodoomem = standard

[mixer]
mpu401 = intelligent
mididevice = alsa
midiconfig = 128:0
fluid.driver = default

[autoexec]
# Las líneas en esta sección serán ejecutadas al inicio.
# Puede poner sus líneas MOUNT acá.
REM VOODOO1 :: SET SST_GRXCLK=90
REM VOODOO1 :: SET SST_FT_CLK_DEL=0x4
REM VOODOO1 :: SET SST_TF0_CLK_DEL=0x6
REM VOODOO1 :: SET SST_TF1_CLK_DEL=0x6
REM VOODOO1 :: SET SST_VIN_CLKDEL=0x1
REM VOODOO1 :: SET SST_VOUT_CLKDEL=0x0
REM VOODOO1 :: SET SST_TMUMEM_SIZE=2
keyb sp 850
mount c ~/msdos/c: -freesize 1024
SET SOUND=C:\SO\AUDIO\SB16
SET BLASTER=A220 I5 D1 H5 P388 T6
```

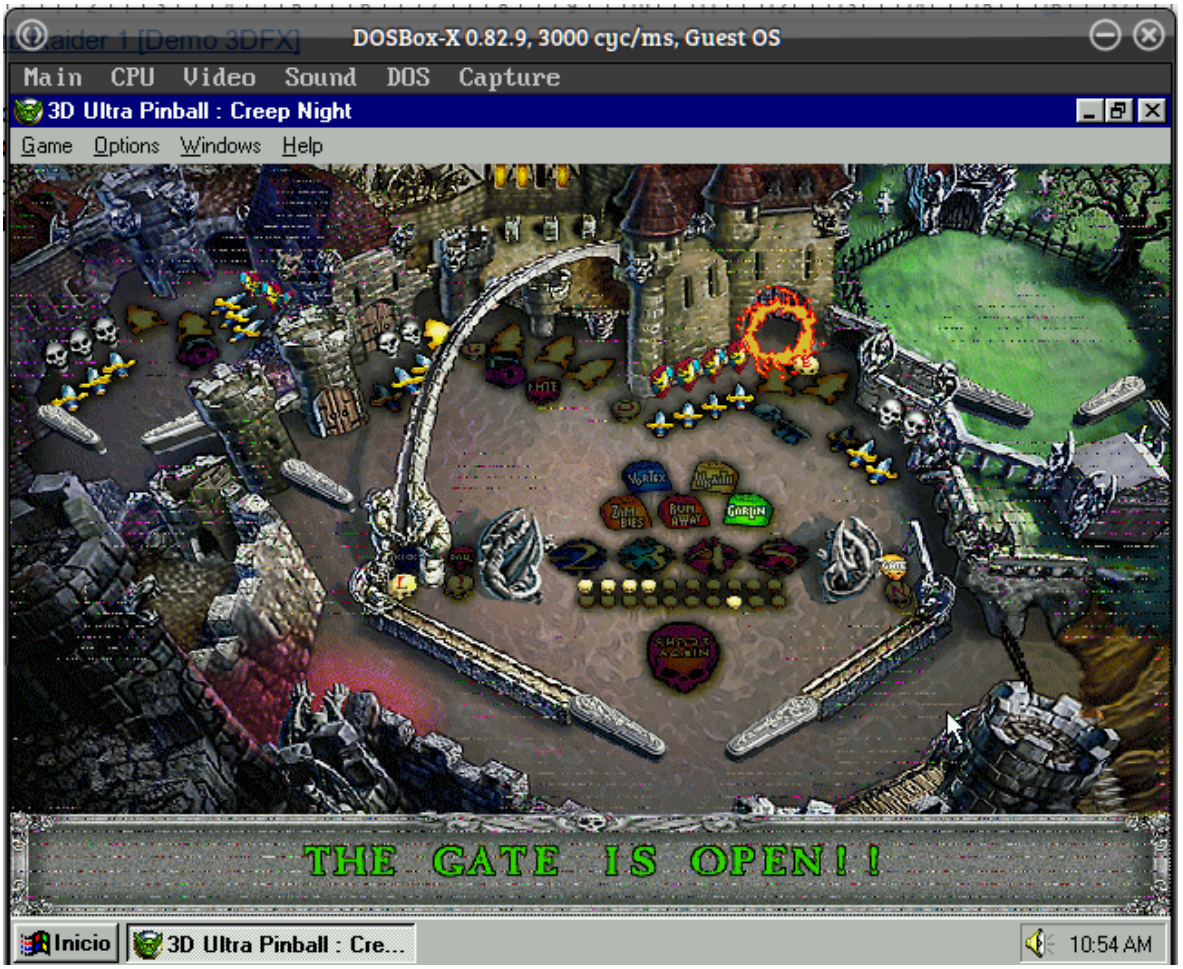
```
SET MIDI=SYNTH:1 MAP:E
C:\SO\AUDIO\SB16\DIAGNOSE /S
C:\SO\AUDIO\SB16\MIXERSET /P /Q
C:\SO\WIN31\SMARTDRV.EXE
PATH Z:\;C:\SO\DOS622;C:\SO\4DOS;C:\SO\WIN31;
SET TEMP=C:\SO\TEMP
c:
REM cd grldos
REM grl
```

Descargas Adicionales :
Tomb Raider 1 [Demo 3DFX]

En caso de qué quieras instalar Windows 9X (95 RTM/A, B, C, 98, 98SE) recomiendo usar "**DOSBOX-X**" ya qué ha sido creado específicamente para esto y brindar una mayor precisión en la emulación, ya qué es el mejor DOSBOX para eso, o si tienes un buen equipo, te sugiero entonces usar "**PCEm**"

#Instalar Window9X + 3DFX

3D Ultra Pinball Creep Night en
“DOSBox-X [SDL2]” + “Windows 95 RTM” :




Se ve mal, y a veces puede fluir un poco mal [Es por mi pc]
NOTA : Actualmente solo la versión SDL1 soporta bien acelerar 3DFX.

3D Ultra Pinball : Creep Night en Wine 1.2 [Establecido en Windows 95]:




Se ve perfecto, y fluye correctamente.