

jorgesumle@gmail.com

2015

MANUAL DE INICIACIÓN A MAME

JORGE MALDONADO VENTURA

Tercera edición: 7 de diciembre de 2015

El libro *Manual de iniciación a MAME* por Jorge Maldonado Ventura tiene una licencia de [Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Creado a partir de la obra en <http://mamedev.org/>.

MANUAL DE INICIACIÓN A MAME

Jorge Maldonado Ventura

Índice

Prólogo	5
1 Información Básica sobre MAME	5
1.1 ¿Qué es MAME?.....	5
1.2 Propósito.....	6
1.3 Coste	6
2 Breve Historia de MAME	6
3 Instalación de MAME	7
3.1 Descarga de la aplicación	8
3.1.1 Instala MAME en Windows (versión oficial).....	8
3.1.2 Instalación de MAME en Android.....	9
3.2 Configuración de la aplicación	9
3.2.1 Descarga los juegos (ROMs)	9
3.2.2 Personaliza la configuración de la aplicación (si quieres)	9
3.3 Imágenes del capítulo	10
4 Navegar y usar MAME.....	13
4.1 Navegar por los menús de MAME	13
4.1.1 Usando el ratón	13
4.1.2 Usando el teclado	13
4.2 El juego.....	14
5 La pantalla en MAME	15
5.1 Menú principal.....	15
5.2 Dentro del juego	16
6 Cuestiones Legales	17
6.1 Licencia de MAME.....	17
6.2 Trabajos derivados.....	18
6.3 Ficheros de imágenes	18
6.4 Marca registrada.....	18
Bibliografía	19

Prólogo

Este sencillo y práctico manual pretende introducir MAME (un emulador de máquinas recreativas de toda clase) a aquellos nostálgicos o curiosos que desean experimentar la sensación de jugar a videojuegos de máquinas recreativas con su código fuente original, es decir, exactamente igual que en los salones de máquinas recreativas; pero en un ordenador.

En concreto, este manual está orientado al usuario medio que quiera adentrarse en el maravilloso mundo de los videojuegos clásicos o quiera resolver alguna duda que tenga sobre MAME. Si posees grandes conocimientos de informática y deseas saber cómo funcionan los aspectos técnicos de MAME o colaborar en el proyecto, te recomiendo unirme a la comunidad de colaboradores que siguen contribuyendo al gran proyecto iniciado por Nicola Salmoria: MAME. Para ello y para otras cuestiones relacionadas con el emulador, visita su página oficial <http://mamedev.org>.

En la anterior página web podrás encontrar mucha información sobre MAME, eso sí, escrita en inglés. El presente manual no se limita solo a una simple traducción de dicho sitio web o de los documentos incluidos en las diferentes versiones de MAME, sino que también ofrece contenidos originales recopilados de fuentes de muy diversa índole, organizados en secciones numeradas que permiten al lector seguir el libro en orden —cosa recomendable si no habías oído hablar de MAME hasta esta lectura— o localizar cualquier cuestión sobre la que desea informarse con facilidad.

Este manual está principalmente enfocado en la versión oficial de MAME, concretamente la versión 0.163, que sirve para establecer un punto de referencia en las explicaciones. No obstante, el libro sirve como guía para cualquier versión de MAME, y en él se explican también conceptos y aclaraciones sobre las versiones derivadas

Espero que les sirva de ayuda. Pueden preguntarme cualquier duda. Esta es mi dirección de correo electrónico: jorgesumle@gmail.com. Aunque yo les recomiendo consultar a los desarrolladores de MAME (<http://mamedev.org/contact.html>).

1 Información Básica sobre MAME

1.1 ¿Qué es MAME?

Seguramente has oído hablar de juegos como *Pac-Man*, *Mario Bros*, *Metal Slug* o *Donkey Kong*. Pues bien, la función principal de MAME radica en la conservación de ese tipo de videojuegos mediante su emulación para que puedan ser utilizados por generaciones futuras, ya sea con finalidades didácticas o lúdicas.

El acrónimo MAME está compuesto por las iniciales de las palabras **M**ultiple **A**rcade **M**achine **E**mulator («emulador de múltiples máquinas recreativas»). Cuando se usa en

conjunto con imágenes de los datos del disco y del ROM¹ del videojuego original, MAME intenta reproducir los juegos con la mayor exactitud posible en ordenadores modernos. Actualmente, MAME puede emular miles de videojuegos clásicos de máquinas recreativas desde finales de los 70 hasta nuestros días.

1.2 Propósito

MAME es estrictamente un producto sin ánimo de lucro. Su propósito principal es ser una referencia al funcionamiento interno de las máquinas recreativas emuladas. Esto se hace con fines educativos y de conservación, para impedir que muchos juegos históricos desaparezcan para siempre una vez que el hardware que los mantiene funcionando deje de funcionar. Por supuesto, para mantener los juegos y demostrar que el comportamiento es como el del original, debería ser capaz de jugar a los juegos. Esto está considerado una consecuencia indirecta positiva, y no es el enfoque principal de MAME.

La intención de los creadores y desarrolladores del programa no es la de infringir ningunos derechos de autor o patentes de los juegos originales. Todos los códigos de MAME son suyos, les pertenecen o están disponibles gratuitamente. Para operar, el emulador necesita imágenes de los ROMs originales, CDs o discos duros de las máquinas recreativas, que deben ser proporcionados por el usuario. Ninguna parte del juego original está incluida en la aplicación.

1.3 Coste

MAME es una aplicación gratuita. Su código fuente es gratis. Su venta no está permitida de ningún modo.

2 Breve Historia de MAME

En 1996, un programador italiano llamado Nicola Salmoria creó un emulador para ordenador que permitía jugar a algunos juegos de máquinas recreativas tras unificar varios emuladores independientes. Entre los primeros juegos que Salmoria emuló se encuentran *Pengo*, *Crush Roller*, *Lady Bug*, *Ms. Pac-Man* y *Pac-Man*.

¹ Son las siglas de *read-only memory* (inglés), que significa «memoria solo de lectura».

El origen de la tarea de emulación de Nicola lo encontramos en el «*Arcade Emulation Programming Repository*» (Depósito² de Programación de Emuladores de Arcade) «De no ser por el Depósito, no habría intentado crear un emulador en la vida» (Salmoria, 1997).

Allí se descargó el código fuente de un emulador muy preliminar de *Pac-Man* del Depósito. Inmediatamente, comenzó a mejorarlo. Cuando lo terminó comenzó a crear emuladores independientes de otros videojuegos basados en la misma estructura.

Pasado un mes, trabajar con todos esos proyectos por separado se volvió imposible para él. En enero de 1997, Nicola fusionó todos los emuladores en un solo programa solucionar el problema: así nació MAME. La primera publicación, la versión 0.1, vio la luz el 5 de febrero de 1997.

En abril de ese mismo año, Salmoria se vio obligado a abandonar temporalmente el proyecto, pues debía hacer el servicio nacional, dejando el proyecto de MAME en manos de su compañero italiano Mirko Buffoni durante medio año. Salmoria fue coordinador hasta mayo de 2003, cuando David Haywood asumió su papel. Entre 2005 a 2011, el proyecto fue coordinado por Aaron Giles. En 2012, Miodrag Milanovic ocupó el cargo de coordinador.

Durante el desarrollo de MAME se han sumado al proyecto un gran número de colaboradores, y han sido creadas nuevas versiones, que introducían correcciones de versiones anteriores y cada vez permitían emular un mayor número de videojuegos con precisión.

Inicialmente, MAME se desarrolló solo para MS-DOS, aunque pronto surgieron versiones para sistemas operativos del tipo Unix, Windows y Macintosh. Hoy día, existen numerosas versiones derivadas para móviles, tabletas, consolas e incluso en cámaras digitales. Las versiones oficiales de MAME llegaron a 147 en 2014. La versión 0.168 fue publicada el 25 de noviembre de 2015.

3 Instalación de MAME

La instalación de MAME es relativamente sencilla: solo tienes que descargar la aplicación que desees y, después, introducir los ROMs que quieras emular en la carpeta *roms* que viene incluida en la aplicación que descargaste (*/nombre de la carpeta donde hayas instalado mame/roms*). En esta sección te mostraremos cómo realizar estos dos pasos correctamente, con una clara explicación e imágenes ilustrativas³ ([3.3 Imágenes del capítulo](#)).

² «Depósito» hace referencia al «Arcade Emulation Programming Repository» —ubicado en la URL <http://valhalla.ph.tn.tudelft.nl/emul8> (este sitio web ya ha desaparecido)— del holandés Allard van der Bass. Lo nombra Nicola en el documento de texto (.txt) de la primera versión de MAME.

³ Las imágenes son demasiado grandes para incluirlas junto a las explicaciones; así pues, las mostramos en un apartado aparte: *3.3 Imágenes del capítulo*. Todas las imágenes siguen el orden cronológico de las explicaciones.

En mi vídeo [Instala la última versión de MAME y descarga 20 videojuegos \(ROMS\) gratuitos de forma legal](#) explico y muestro cómo se instala MAME, y cómo se descargan 20 videojuegos para MAME gratis y de forma legal. La instalación la realizo en Windows 10.

3.1 Descarga de la aplicación

Como ya sabéis, existen numerosas versiones de MAME para múltiples plataformas. Antes de descargar alguna de ellas debemos decidir cuál queremos. En la página web de MAME puedes encontrar la versión oficial del producto; pero quizás no te interese eso. Quizá prefieras una versión derivada de la original que te permita realizar acciones que con la convencional no sean posibles.

Hay miles de versiones derivadas de MAME de diversa índole: algunas te permiten jugar online con otros jugadores, otras jugar a juegos de máquinas recreativas en el móvil, etc. Busca la versión que mejor se adapte a ti y después instálala.

En este capítulo enseñaré paso a paso cómo instalar una versión oficial de MAME para Windows y una versión derivada para un móvil Android, esto os servirá de ejemplo para instalar cualquier versión de MAME en cualquier sistema operativo, pues el proceso siempre es el mismo.

3.1.1 Instala MAME en Windows (versión oficial)

Para instalar MAME debes seguir estos pasos:

1. **Accede a la página web donde encontrar los archivos necesarios.** Ve a la página oficial de MAME (<http://mamedev.org>), desde allí puedes acceder a la página de las últimas publicaciones (*Downloads>Latest Release*). Te encontrarás en esta dirección: <http://mamedev.org/release.html>.
2. **Selecciona el que se adapte a tu ordenador.** En esa dirección habrá dos títulos, y debajo de cada uno de ellos tres archivos para descargar. El primer apartado se titula «*Official Windows Binary Packages*»; el de abajo, «*Official Source Code Packages*». Debajo del primer título hay una tabla y tres archivos para descargar: el primero es para computadoras de 32 bits; el segundo, para una de 64; y el tercero, para una de 16. Si no sabes qué tipo de ordenador tienes, haz clic en propiedades cuando estés en el Equipo. Entonces se abrirá una ventana del Panel de Control (Panel de control\Sistema y seguridad\Sistema) que tiene por título *Ver información básica acerca del equipo*. Debajo hay un subtítulo que pone Sistema. Bajo este encontrarás la característica *Tipo de sistema*, a su derecha te saldrá el número de bits de tu sistema operativo.
3. **Ejecuta el archivo.**
4. **Elige una ubicación en la que instalarlo.** Descarga el archivo y ejecútalo. Cuando lo hayas ejecutado, te aparecerá una ventana con una ubicación donde se instalará MAME. Cuando hayas elegido la ubicación donde lo instalarás, pulsa «Extract». Ahora ve a esa ubicación y a abre el archivo *mame.exe*.

3.1.2 Instalación de MAME en Android

Para Android no hay ninguna versión oficial, así que tienes que instalar una versión derivada. Simplemente busca en la *Play Store* una de estas versiones —si escribes *MAME* en el buscador, te aparecerán varias— e instala cualquiera.

3.2 Configuración de la aplicación

3.2.1 Descarga los juegos (ROMs)

Si ya has descargado MAME y ejecutado la aplicación, te encontrarás con que el menú no contiene juegos (a no ser que descargues una versión derivada que los incluya, lo que sería ilegal). Tú debes descargar los juegos a los que deseas jugar.

Un buen lugar para descargar ROMs gratis y de manera legal es el sitio web oficial de MAME: en la sección *ROMs for free download* (<http://mamedev.org/roms/>). Los juegos que aparecen en esa página han sido cedidos por los creadores originales. Sin embargo, allí solo encontrarás unos pocos ROMs. Tendrás que buscar por internet más ROMs para emular si quieres tener una experiencia más completa de MAME.


Todos los ROMs para MAME están comprimidos (.zip). Nunca los descomprimas, si lo haces, no funcionarán. Debes mover los ROMs a la carpeta *roms* (/carpeta donde has instalado MAME/roms).

En Android, la primera vez que abras la aplicación puede que te pregunte si quieres establecer un directorio para ROMs determinado, si dices que sí la aplicación creará una nueva carpeta donde guardar los ROMs en la carpeta donde se instaló MAME; si le dices que no, te pedirá que le digas la ubicación donde quieres que esté la carpeta de los ROMs. Entonces solo debes seleccionar la ubicación.

3.2.2 Personaliza la configuración de la aplicación (si quieres)

Una vez hayas descargado los ROMs, podrás aprovechar el potencial de MAME jugando a los juegos. MAME tiene una configuración y controles determinados, pero puedes cambiarlos accediendo al menú *Configure General Inputs* que aparece una vez que inicias MAME, u oprimiendo la tecla *Tabulador*⁴ cuando estés en un juego.

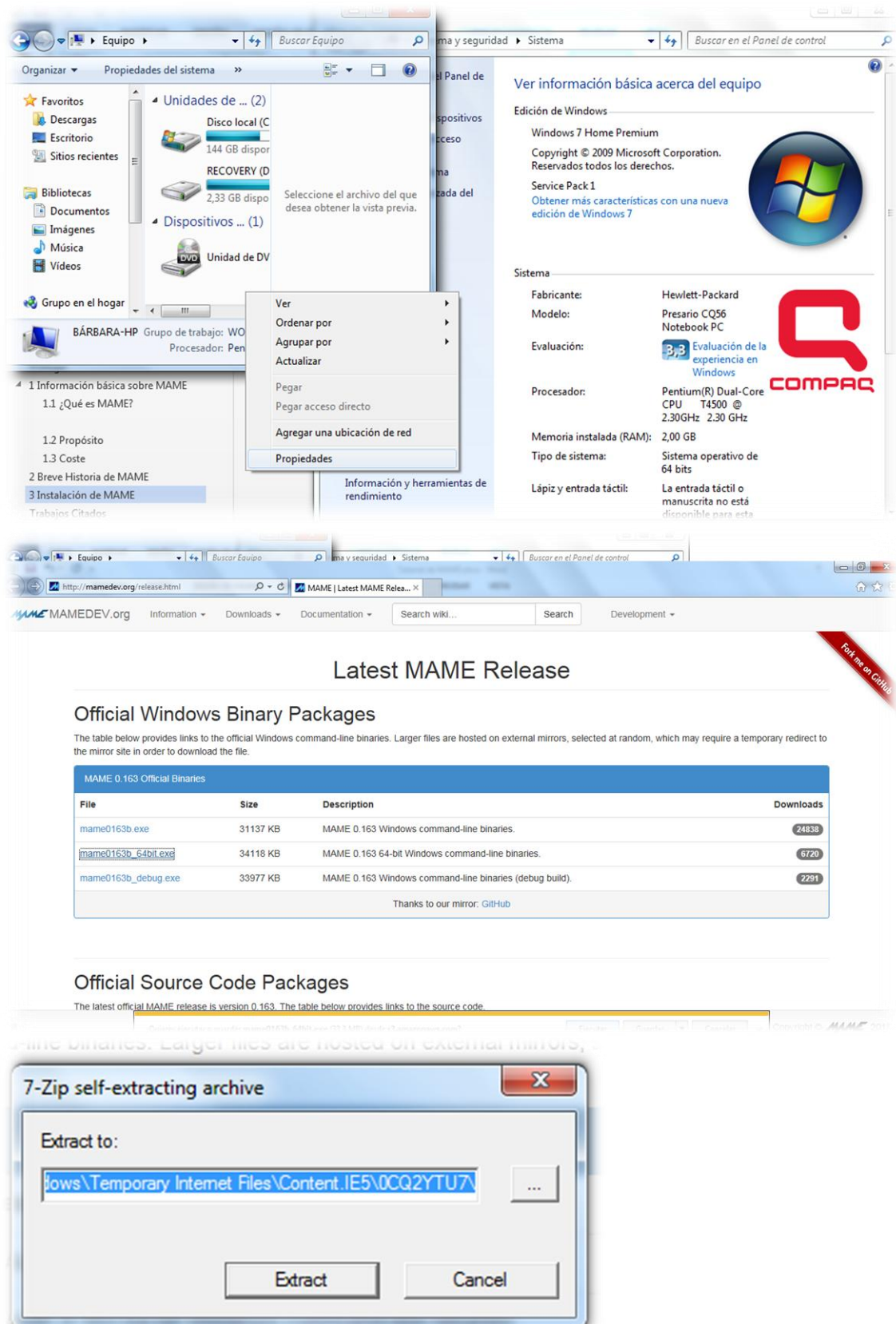
Navega por los menús con el ratón o con los cursores. Para cambiar los controles del juego, pulsa *Entrar* o el botón izquierdo del ratón y después los controles que deseas usar para

⁴ Tab 

la acción que tienes seleccionada. La tecla asignada a la acción se reemplazará por la tecla o teclas presionadas.

3.3 Imágenes del capítulo















Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
artwork	16/07/2015 1:09	Carpeta de archivos	
ctrlr	16/07/2015 1:09	Carpeta de archivos	
docs	16/07/2015 1:09	Carpeta de archivos	
hash	16/07/2015 1:09	Carpeta de archivos	
hlsi	16/07/2015 1:09	Carpeta de archivos	
nl_examples	16/07/2015 1:09	Carpeta de archivos	
roms	16/07/2015 1:09	Carpeta de archivos	
samples	16/07/2015 1:09	Carpeta de archivos	
web	16/07/2015 1:09	Carpeta de archivos	
castool.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	829 KB
chdman.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	1.138 KB
floptool.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	895 KB
imgtool.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	1.560 KB
jedutil.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	571 KB
ldresample.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	1.049 KB
ldverify.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	1.084 KB
ledutil.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	21 KB
mame64.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	121.541 KB
mame64.sym	24/06/2015 9:26	Archivo SYM	45.174 KB
nltool.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	2.323 KB
romcmp.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	84 KB
unidasm.exe	24/06/2015 9:48	Aplicación	2.196 KB
whatsnew.txt	24/06/2015 7:25	Documento de tex...	17 KB

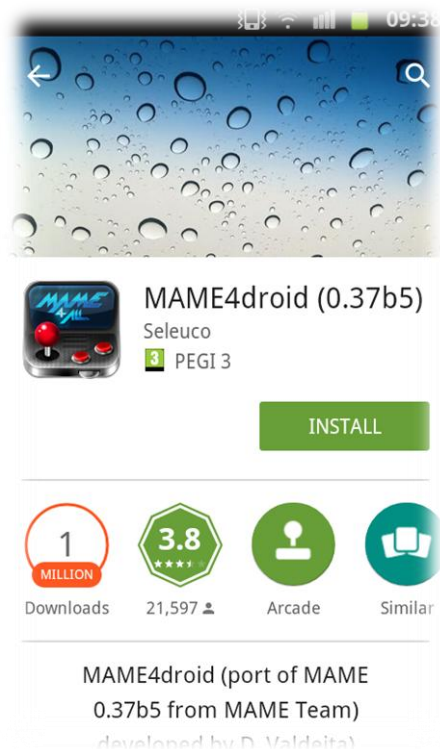
ROMs for Free Download

Thanks to the generosity of some of the original creators of the classic games that MAME® can emulate, several games have been released for free, non-commercial use. It is our hope that in the future, we will be able to add more games to this list.

Note: The ROMs on these pages have been approved for free distribution on this site only. Just because they are available here for download does not entitle you to put them on your own site include them with your own distributions of MAME, or bundle them with your software, cabinet, or other item. To do that, you must obtain permission from the original owners.

Exidy Games

 Circus ©1977 Exidy	 Robot Bowl ©1977 Exidy	 Car Polo ©1977 Exidy	 Side Trak ©1979 Exidy	 Rip Cord ©1979 Exidy
 Star Fire ©1977 Exidy	 Star Fire ©1977 Exidy	 Star Fire ©1977 Exidy	 Star Fire ©1977 Exidy	 Star Fire ©1977 Exidy



4 Navegar y usar MAME

4.1 Navegar por los menús de MAME

4.1.1 Usando el ratón

Se puede navegar por los menús utilizando el ratón, pero es más difícil ya que dentro del programa no se ve el cursor, y tienes que ubicarte en el menú. Cuando te hayas ubicado, se verá el área donde se encuentra el cursor de color amarillo transparente. Para seleccionar una ubicación con el ratón debes pulsar el botón izquierdo del mismo. Haz doble clic para realizar una acción con el ratón.

4.1.2 Usando el teclado

Para navegar por los menús con el teclado los controles básicos son los siguientes:

- **Flecha abajo** selecciona la siguiente opción.
- **Flecha arriba** selecciona la opción anterior.
- **Entrar** entra al menú seleccionado o [cambia los controles del juego](#).

Si estas en un menú en el que puedes modificar la intensidad o valores de algo, debes utilizar los siguientes controles:

- **Flecha arriba** selecciona la anterior opción.
- **Flecha abajo** selecciona la siguiente opción.
- **Entrar** restaura el parámetro seleccionado a su valor predeterminado
- **Flecha izquierda** reduce el valor del parámetro seleccionado
- **Ctrl y Flecha izquierda** reduce en 0.1x el valor del parámetro seleccionado.
- **Bloq Mayús y Flecha izquierda** disminuye el valor del parámetro seleccionado en 10x.
- **Alt + Flecha izquierda** disminuye el valor del parámetro seleccionado con la mínima cantidad posible.
- **Flecha derecha** aumenta el valor del parámetro seleccionado
- **Ctrl y Flecha derecha** aumenta en 0.1x el valor del parámetro seleccionado.
- **Bloq Mayús y Flecha derecha** aumenta el valor del parámetro seleccionado en 10x.
- **Alt y Flecha derecha** aumenta el valor del parámetro seleccionado con la mínima cantidad posible.

4.2 El juego

Puedes jugar con hasta ocho jugadores en un mismo ordenador (la cantidad de jugadores disponibles depende del juego seleccionado). Como este es un manual de iniciación, aquí solo mostraré los controles básicos predeterminados del Jugador 1:

- **Flecha arriba** mueve la palanca de mando (o *joystick*) hacia arriba.
- **Flecha abajo** mueve la palanca de mando hacia abajo.
- **Flecha izquierda** mueve la palanca de mando hacia la izquierda.
- **Flecha derecha** mueve la palanca de mando hacia la derecha.
- **Ctrl** pulsa el Botón 1.
- **Alt** pulsa el Botón 2.
- **Espacio** pulsa el Botón 3.

Para jugar usa los controles específicos del juego seleccionado; los podrás encontrar en el menú del juego «Input (this game)». También hay unos controles que permiten explotar al máximo las funciones del emulador (pausar el juego, guardar la partida...). Estos controles son iguales en todos los juegos; los podéis encontrar en el archivo *config.txt* en la carpeta *docs* (/ubicación donde has instalado MAME/docs/config.txt). A continuación muestro algunos de esos controles:

- **Tabulador** despliega el menú del juego.
- **P** pausa el juego.
- **Bloq Mayús y P** avanza al siguiente fotograma mientras el juego está en pausa.
- **F2** muestra el modo de servicio de la máquina recreativa en los juegos que lo tienen.
- **F3** reinicia el juego.
- **Bloq Mayús y F3** realiza un «reinicio completo», que elimina todos los cambios (récores generalmente) y lo recrea de nuevo desde cero.
- **F4** muestra la gama de colores del juego, el GFX decodificado y cualquier mapa del juego. Usa la tecla *Entrar* para cambiar entre los tres modos (gama de colores, iconos y mapas del juego). Pulsa F4 otra vez para quitar el visualizador de datos. Los controles en cada modo varían ligeramente:

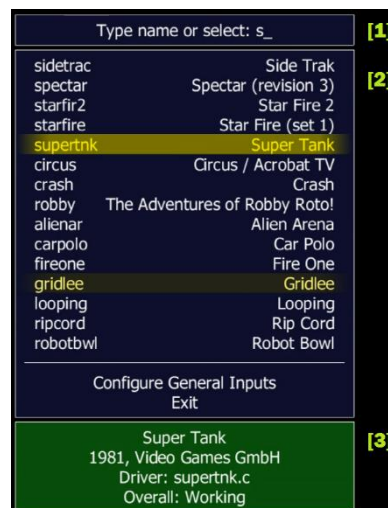
- En el **modo paleta/gama de colores**:
 - **[o]** cambia al modo paleta o gama de colores.
 - **Flecha arriba o Flecha abajo** hacen avanzar o retroceder las imágenes que aparecen en pantalla.
 - **Av pág o Re pág** hace avanzar o retroceder una página.
 - **Inicio o Fin** se mueve al principio o al final de la lista.
 - **- o +** disminuye o aumenta el número de colores por fila.
 - **Entrar** pasa al visualizador de gráficos.
- En el **modo de gráficos**:
 - **[o]** cambia entre distintos juegos de gráficos.
 - **Flecha arriba o Flecha abajo** hace retroceder o avanzar las imágenes que aparecen en pantalla.
 - **Av pág o Re pág** hace avanzar o retroceder una página.
 - **Inicio o Fin** se mueve al principio o al final de la lista.
 - **Flecha izquierda o Flecha derecha** cambia el color mostrado.
 - **R** gira 90 grados en el sentido de las agujas del reloj los cuadraditos con las imágenes.
 - **- o +** disminuye o aumenta el número de cuadraditos por fila.
 - **Entrar** cambia al modo del mapa del juego.
- En el modo del **mapa del juego**:
 - **[o]** cambia entre diferentes *sprites* o imágenes.
 - **Flecha arriba, Flecha abajo, Flecha izquierda o Flecha derecha** se desplaza ocho píxeles en la dirección que eliges.
 - **Bloq Mayús y Flecha arriba, Flecha abajo, Flecha izquierda o Flecha derecha** se desplaza un píxel en la dirección que eliges.
 - **Ctrl y Flecha arriba, Flecha abajo, Flecha izquierda o Flecha derecha** se desplaza 64 píxeles en la dirección que eliges.
 - **R** gira 90 grados en el sentido de las agujas del reloj la vista del mapa del juego.
 - **Entrar** cambia al modo de la gama de colores.
- **F7** carga una situación guardada.
- **Bloq Mayús y F7** crea una situación guardada. Necesita una identificación para guardar el estado, similar a la opción de carga anterior.
- **F8** disminuye la velocidad de los fotogramas visualizados en la pantalla.
- **F9** aumenta la velocidad de los fotogramas visualizados en la pantalla.
- **F11** visualiza la velocidad de los fotogramas.
- **F12** guarda una captura de pantalla.
- **Insert** aumenta la velocidad de los fotogramas a la máxima posible.
- **Escape** vuelve al menú principal de MAME, por lo que cierra el juego.

5 La pantalla en MAME

5.1 Menú principal

El menú principal lo podemos dividir en tres partes (véase imagen):

1. Esta parte es un buscador de juegos. Busca el juego que deseas escribiendo su nombre. La traducción de lo que ahí está escrito en inglés es «teclea el nombre selecciónalo (aleatorio)». Cuando tecleas un nombre, en la «parte dos» aparecen los juegos que coinciden con lo que has tecleado.
2. Esta parte contiene la lista de los juegos (el orden de la lista es aleatorio hasta que buscas algún juego). Aquí podrás ver el nombre del juego (a la derecha) y el del ROM (a la izquierda). Bajo la lista de juegos encontramos las opciones generales de configuración («Configure General Inputs», en español «Configura las opciones generales») y la salida del programa («Exit»).
3. Esta parte nos muestra la información del juego seleccionado —el nombre, fabricante, año de publicación, nombre del *driver*, funcionamiento general—. En las últimas versiones oficiales de MAME, esta parte puede tener tres colores de fondo:
 - I. **Rojo**. El juego seleccionado no funciona.
 - II. **Caqui**. El juego seleccionado funciona, pero la emulación no es perfecta.
 - III. **Verde**. El juego seleccionado funciona, y su emulación es perfecta.



5.2 Dentro del juego

Al iniciar el programa, aparecerá en la pantalla información sobre cómo se emula el juego (te informa de si la emulación del sonido o el vídeo es precisa o no, de la resolución...). Pula *Tabulador*, y aparecerá el juego. Entonces podrás jugar al juego. Dentro del juego también podrás hacer que aparezca un menú con las opciones de configuración del juego y un modo que aparece pulsando F4 (este tiene que ver con la gama de colores, el mapa del juego y los gráficos). El menú de juego permite obtener información, modificar los parámetros y modificar los controles. A continuación enumero cada opción del menú del juego⁵:

1. **«Input (general)»**. Es el menú de configuración general.
2. **«Input (this game)»**. Son los controles del juego, desde esta ubicación los puedes modificar.
3. **«Dip switches»**. Aquí puedes ver los valores modificables del juego y cambiarlos.
4. **«Analog Controls»**. Los controles analógicos del juego, desde aquí los puedes modificar.
5. **«Bookkeeping Info»**. Muestra la información de contabilidad del juego.
6. **«Game Information»**. Muestra información sobre el juego.
7. **«Slider Controls»**. Variables de la configuración de la pantalla y la del sonido.
8. **«Video Options»**. Las opciones de video (son modificables).
9. **«Select New Game»**. Es un acceso directo a la “parte 2 y 3” del menú principal.

⁵ No todas estas funciones están disponibles para cada juego.

10. «Return to Game». Cierra el menú del juego.

6 Cuestiones Legales

Este capítulo lo componen traducciones de los documentos legales de MAME, los cuales podéis encontrar en la documentación de MAME incluida en la aplicación y en el sitio web de los desarrolladores de MAME (<http://mamedev.org/legal.html>). Conocer estas licencias os permitirá distinguir entre una redistribución legal y una ilegal de MAME, entre otras cosas.

6.1 Licencia de MAME

La redistribución y el uso de este código o cualquier trabajo derivado del mismo están permitidos siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Las redistribuciones son pueden ser vendidas, ni pueden ser usadas en un producto o actividad comercial.
- Las redistribuciones que están modificadas de la fuente original deben incluir el código fuente completo, incluyendo el código fuente para todos los componentes usados por un binario construido con las fuentes modificadas. Sin embargo, como excepción especial, el código fuente distribuido no necesita distribuir nada que esté normalmente distribuido (en código fuente o forma binaria) con los componentes principales (compilador, el punto principal del programa, etc.) del sistema operativo en el que funciona el ejecutable, a menos que el componente en sí acompañe al ejecutable.
- Las redistribuciones deben reproducir los derechos de autor arriba mencionados, esta lista de condiciones y el siguiente descargo de responsabilidad legal en la documentación y/u otros materiales incluidos en la distribución.

LOS PROPIETARIOS DE LOS DERECHOS INTELECTUALES Y SUS COLABORADORES PROVEEN ESTE SOFTWARE «TAL COMO ESTÁ», Y CUALQUIER GARANTIA IMPLICITA O DIRECTA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTIAS IMPLÍCITAS SOBRE LA PROMOCIÓN EN EL MERCADO Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN CONCRETO, ESTÁN DESCARGADOS DE RESPONSABILIDAD LEGAL. EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA EL PROPIETARIO DE LOS DERECHOS DE AUTOR O LOS CONTRIBUIDORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ACCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR, O DAÑOS DE IMPORTANCIA, (INCLUYENDO, PERO SIN LIMITAR, OBTENCIÓN DE SERVICIOS O BIENES; PERDIDA DE USO, DATOS, O BENEFICIOS; O INTERRUPCIÓN DEL NEGOCIO) SIN IMPORTAR COMO FUEREN CAUSADOS Y EN CUALQUIER FORMA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA EN CONTRATO, ERICTA RESPONSABILIDAD O POSIBLE RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL (INCLUYENDO NEGLIGENCIA O DE OTRO TIPO) QUE SURJA EN CUALQUIER FORMA DE USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE HA AVISADO DE LA POSIBILIDAD DE TAL DAÑO.

6.2 Trabajos derivados

Los trabajos derivados se permiten bajo la licencia de MAME. Sin embargo, no puedes proveer un funcionamiento específico que vaya en contra de la filosofía del equipo de MAME. En concreto:

- No añadas juegos que tengan menos de tres años de antigüedad, o que estén todavía vendiéndose como nuevos por la compañía que los produjo. La intención de MAME no es ser una plataforma que compita con juegos recreativos que todavía estén activamente en venta.
- No proporciones medios para generar una lista de juegos que identifiquen específicamente aquellos para los que el usuario no tiene archivos de imágenes. Esto solo anima a los usuarios a buscar fuentes de imágenes ilegales de ROM, CD y disco duro para completar su colección.
- No quites la pantalla de inicio que contiene la información sobre porque ciertos juegos que no funcionan no lo hacen. Esto solo sirve para generar un montón de tráfico de emails inútil preguntando a los promotores por qué no funcionan los juegos.

Dado que el nombre de MAME es una marca registrada, debes acatar las reglas del uso de la marca registrada, debes acatar las reglas del uso de la marca registrada si deseas usar «MAME» como parte del nombre de tu trabajo derivado. En general, esto significa que debes pedir permiso, que requiere que tú sigas las directrices mencionadas anteriormente.

El número de la versión de cualquier trabajo derivado debería reflejar el número de la versión de MAME publicada de la que proceda.

6.3 Ficheros de imágenes

Las imágenes de CD, ROM y disco duro son todas materiales con derechos de autor. No pueden ser distribuidos sin el permiso explícito del propietario de los derechos de autor. No hay archivos «abandonados», ni de ninguno de los juegos que puede emular por MAME han prescrito los derechos de autor.

MAME no tiene intención de ser usado como herramienta para violación en masa de los derechos de autor. Por lo tanto, está fuertemente en contra de las intenciones de los autores de vender, anunciar o enlazar los recursos que proporcionen copias de ROM, CD o imágenes de discos duros ilegales.

6.4 Marca registrada

MAME® es una marca registrada de Nicola Salmoria. El nombre «MAME» y su logotipo no pueden ser usados sin obtener el permiso previo del poseedor de la marca.

Bibliografía

- About MAME.* (s.f.). Recuperado el 20 de diciembre de 2012, del sitio web del equipo de desarrolladores de MAME: <http://mamedev.org/about.html>
- Bray, H. (4 de febrero de 2004). *Consoles Allow nostalgia buffs to play 1980s arcade favorites.* Recuperado el 13 de julio de 2015, de la página web de Boston Globe: <http://pqasb.pqarchiver.com/boston/doc/404899244.html?FMT=ABS&FMTS=ABS:FT&type=current&date=Feb%2004,%202004&author=Hiawatha%20Bray,%20Globe%20Staff&pub=Boston%20Globe&edition=&startpage=&desc=CONSOLES%20ALLOW%20NOSTALGIA%20BUFFS%20TO%20PLAY%201980S%20ARC>
- But Wait, That's a Camera...* (3 de noviembre de 1999). Obtenido de ign.com: <http://www.ign.com/articles/1999/11/04/but-wait-thats-a-camera>
- Díez Madrid, J. (13 de abril de 2006). *Los nuevos juegos de tablero ganan adeptos.* Recuperado el 13 de julio de 2015, de cincodias.com: http://cincodias.com/cincodias/2006/04/13/sentidos/1144895240_850215.html
- JoseQ. (4 de febrero de 1999). *Nicola Salmoría InterViewed! - February 4, '99 by JoseQ.* Recuperado el 13 de julio de 2015, de emuviews.com: <http://www.emuviews.com/cgi-local/show.cgi?SERIAL=517>
- Latest MAME Release.* (s.f.). Recuperado el 15 de julio de 2015, del sitio web del equipo de desarrolladores de MAME: <http://mamedev.org/release.html>
- MAME.* (9 de julio de 2015). Recuperado el 13 de julio de 2015, de wikipedia.org: <https://en.wikipedia.org/wiki/MAME>
- MAME Legal Information.* (s.f.). Recuperado el 16 de julio de 2015, del sitio web del equipo de desarrolladores de MAME: <http://mamedev.org/legal.html>
- mame0163b_64bit.exe.* (24 de junio de 2015). Recuperado el 16 de julio de 2015, del sitio web del equipo de desarrolladores de MAME: http://mamedev.org/downloader.php?file=mame0163/mame0163b_64bit.exe
- Multiple Arcade Machine Emulator.* (8 de mayo de 2015). Recuperado el 13 de julio de 2015, de wikipedia.org: https://es.wikipedia.org/wiki/Multiple_Arcade_Machine_Emulator
- Previous MAME releases.* (s.f.). Recuperado el 7 de diciembre de 2015, del sitio web del equipo de desarrolladores de MAME: <http://mamedev.org/oldrel.html>
- ROMs for Free Download.* (s.f.). Recuperado el 16 de julio de 2015, del sitio web del equipo de desarrolladores de MAME: <http://mamedev.org/roms/>
- Salmoria, N. (5 de febrero de 1997). *MAME.* Obtenido del sitio web del equipo de desarrolladores de MAME: http://mamedev.org/releases/readme_01.txt
- Welcome to MAME...* (s.f.). Recuperado el 20 de diciembre de 2012, del sitio web del equipo de desarrolladores de MAME: <http://mamedev.org/>

