



**RETROCONSOLA**

**TOAD**

**TIME MACHINE**

**UN MANUAL DE USUARIO**





# RETROCONSOLA TOAD TIME MACHINE: UN MANUAL DE USUARIO

## PRESENTACION

Gracias por adquirir nuestra retroconsola TOAD TIME MACHINE (en adelante TTM). En las siguientes hojas encontrarás información técnica y de uso básico que te permitirá disfrutar al máximo de este dispositivo de desplazamiento espacio-temporal.

Con ella podrás revivir algunos de los mejores momentos de la historia de los videojuegos y máquinas recreativas entre 1975 y 1995.

Estas son algunas de las plataformas de videojuegos que puede emular nuestra TTM:

Amstrad CPC	N.E.S.
Apple II	Nintendo 64
Atari 800	PC x86
Atari 2600	Ports
Atari 5200	Philips Videopac
Atari 7800	PlayStation 1
Atari Lynx	ScummVM
Atari ST	Sega 32x
Bandai Wonder Swan	Sega CD
Commodore 64	Sega SG-1000
Commodore Amiga	Sega Game Gear
Dragon 32	Sega Master System
Game Boy	Sega Megadrive (Genesis)
Game Boy Advance	Sega SG-1000
Game Boy Color	Super Nintendo
Intellivision	TRS-80 (CoCo)
M.A.M.E. (Recreativas)	Turbo Grafx
MineCraft (Pi Edition)	Vectrex
MSX	ZX Spectrum...
NeoGeo	

Y alguna más (aunque tendrás que descubrirla por ti mismo)

## 1. INSTALACION

### 1.1 CONTENIDO

Dentro de la caja en la que has encontrado estas instrucciones también deberías de haber hallado:

- Cable Micro USB con cargador de USB
- Adaptador de Micro SD a SD con una tarjeta de 32Gb (o 64Gb) insertada (excepto para Time Machine Mini)
- Folleto de información técnica de la Fundación Raspberry-PI
- Retroconsola TOAD Time Machine

## 1.2 CONEXION

En primer lugar, inserta tu tarjeta de memoria SD con su sistema operativo (excepto para Time Machine Mini) en la ranura de la parte inferior derecha de la TTM tal y como indica el icono grabado en la parte inferior de la retroconsola.



Ahora tan sólo deberás encender tu TV o monitor equipado con HDMI y conectar el cable de vídeo HDMI (no incluido) al puerto de la TTM. Si lo que buscas es una experiencia más inmersiva, también existe en el mercado un cable RCA para conectar a las viejas TV (visita [toad.es/shop](http://toad.es/shop)).

A continuación enchufa a la corriente eléctrica el adaptador suministrado con tu retroconsola y éste al puerto micro-USB de la TTM (5V). Ya puedes empezar a disfrutar de tu viaje en el tiempo.

La TTM es un producto artesanal que roza lo primitivo, por tanto es suficientemente robusto para no necesitar un botón de encendido/apagado. Aunque para dicha función puedes desconectarlo directamente de la corriente sin miedo a dañar sus circuitos, usa el menú principal (Pulsa **START**) y elige apagar sistema (SHUTDOWN).

Puedes utilizar los puertos USB disponibles para conectar tus propios mandos de juego, teclados PC, ratones, antenas Bluetooth e incluso una antena WI-FI compatible (visita [toad.es/tutorial](http://toad.es/tutorial) para ampliar información sobre la

configuración avanzada de dispositivos o los dispositivos externos NO compatibles)

También puedes conectar la TTM a tu router de internet o conexión de red LAN a través de su puerto Ethernet.

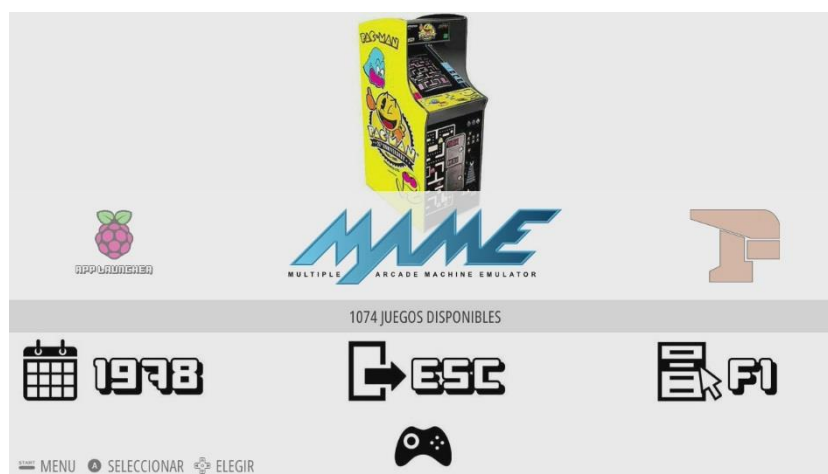
No olvides que tu TTM lleva en su interior una poderosa Raspberry-Pi 2B con la que tendrás un sinfín de funciones disponibles (visita raspberrypi.org para más información)

## 2. FUNCIONAMIENTO BASICO

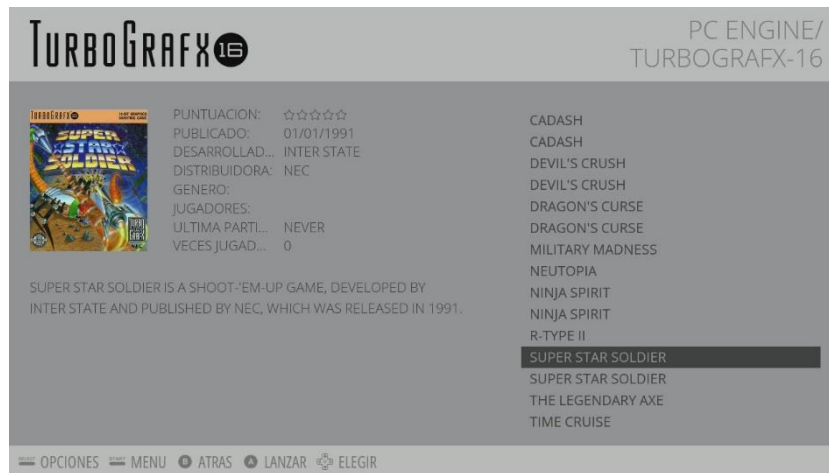
Si leer no es lo tuyo, encontrarás numerosos vídeo tutoriales en nuestra web [toad.es/tutorial](http://toad.es/tutorial) donde GPTO (desarrollador jefe) os explicará de primera mano cómo sacarle el máximo provecho a tu TTM.

### 2.1 CONTROLES

Al iniciar la TTM aparece el menú principal donde puedes seleccionar las distintas plataformas disponibles desplazándote izquierda/derecha. En primer lugar aparece la plataforma MAME seguida de Neo-Geo. Después (por orden alfabético) una selección de los emuladores disponibles. Para acceder a TODOS los emuladores (más de 35) consulta el capítulo 9.



Pulsa A para acceder a los juegos disponibles. Puedes elegir el juego desplazándote arriba/abajo por la lista mostrada en orden alfabético.



En cuanto pulses "A" en tu mando agárrate al asiento, ¡¡¡pronto retrocederás varias décadas!!!!

## 2.2 EMULATION STATION

Nuestra TTM se basa en una plataforma llamada Emulation Station (ES). Si queremos obtener el máximo provecho de este sistema recomendamos conectar la TTM a un teclado y ratón USB así como una conexión de internet.

A continuación indicamos sus comandos básicos:

- START** - Menú de configuración y apagado.
- SELECT** - Saltar a una letra en el listado de juegos
- Joystick** o **Flechas** - Navegación por menús
- A** - Seleccionar
- B** - Volver
- L** y **R** - Desplazamiento por listados de juegos
- F4** - Reinicia Emulation Station



Dentro de este menú se pueden configurar múltiples funciones como mando externo adicionales, sonido, etc.

**NOTA PARA LA TIME MACHINE LITE:**

Si el mando no responde en el Emulation Station debes iniciar con teclado USB conectado, pulsar **ENTER**, elegir **CONFIGURE INPUT**, mantener pulsado un botón del mando e ir pulsando los botones que nos pida en pantalla. Si no queremos asignar alguno de los botones podemos mantener pulsado cualquiera y saltaremos la asignación.

Recuerda que ES solo mostrará los emuladores que tengan algún archivo ROM en su carpeta correspondiente (ver capítulo 9).

Puedes ampliar información sobre esta plataforma en: [emulationstation.org](http://emulationstation.org)

A continuación detallamos las funciones básicas de cada plataforma. Recuerda que puedes encontrar información técnica más exhaustiva en nuestra web [toad.es/faq](http://toad.es/faq) o directamente en la de los desarrolladores de cada sistema.

### **3. M.A.M.E.**

La filosofía del proyecto Multi Arcade Machine Emulator (Emulador de múltiples máquinas recreativas) coincide con la de nuestra retroconsola y es una de nuestras fuentes de inspiración.

El MAME, utilizado en combinación con las imágenes ROM, reproduce el juego igual que en la recreativa original. Estos son sus principales controles en la TTM:

- PAUSE** o **F1** - Menú de configuración y pausar juego
- ESC** - Salir
- INSERTE MONEDA** - Nueva partida/Aumenta moneda
- START** - 1 Jugador
- SELECT** - 2 Jugadores

**PARA LA TIME MACHINE LITE:**

- SELECT** para insertar moneda
- START** para empezar partida
- SELECT+START** para salir del emulador
- L** para mostrar el menu
- R** para pausa

Para conocer en profundidad este emulador, te recomendamos visitar su web: [mamedev.com](http://mamedev.com)

## 4. LOS EMULADORES DE CONSOLAS

La mayoría de las consolas usan los siguientes comandos básicos:

**PAUSE** o **F1** - Menú de configuración

**ESC** - Salir

### PARA LA TIME MACHINE LITE:

**START** o **A** para iniciar partida

**SELECT+L** para mostrar menu

**SELECT+R** para pausa

**SELECT+START** para salir del emulador

En la última página de este manual encontrarás un cuadro resumen con las principales funciones de todos los emuladores.

## 5. LOS EMULADORES DE ORDENADOR

En términos generales, los emuladores de ordenadores de 8 y 16bits incluidos en la TTM son lentos, poco fiables y tienden a dejar de funcionar inesperadamente. Esto que puede parecer un fallo de desarrollo es en realidad un perfecto reflejo de cómo funcionaban los microordenadores en los 80 y principios de los 90.

Cuesta recordarlo (si lo has vivido) y es difícil de entender (si nunca tuviste una de estas máquinas) pero en aquella época para hacer funcionar un programa (y más un videojuego) debíamos armarnos de una buena dosis de paciencia y fe ciega en la informática.

También es importante conocer el funcionamiento básico de los sistemas operativos de dichos ordenadores para entender el manejo de sus programas, así como los comandos específicos para cada una de las máquinas que emulamos. A continuación os citamos una selección de dichas funciones:

### AMSTRAD CPC

**F6** - Salir

Esta plataforma simula un Amstrad CPC 6128 con disquetera de 3" (¿te acuerdas de ella?) por lo que, tras el arranque del emulador, deberás teclear el



comando CAT (ENTER) para acceder el contenido del disquete y, una vez visto el nombre del programa instalado, ejecutar la instrucción:

RUN "nombreprograma" (ENTER)

## COMMODORE 64

**F1** - Menú de configuración

La carga de juegos desde "cinta casete" es en tiempo real por lo que puede tardar varios minutos en instalarse (la paciencia es una virtud).

## COMMODORE AMIGA

**CTRL-ESC** - Salir



El emulador de Amiga incluye cuatro disqueteras de 3.5", disco duro e innumerables parámetros avanzados que te permiten configurar un Amiga 600 o Amiga 1200. Una vez asignado un archivo a la disquetera DF0 pulsa el botón **RESET** en pantalla y se iniciará la carga.

## SINCLAIR – ZX SPECTRUM

**F1** - Menú de configuración

**ESC** - Salir (ENTER para confirmar)

**A / Z** – Izquierda / Derecha

**O / P** – Arriba / Abajo

**CTRL Izq** – Disparo (en la mayoría de los juegos)

La carga de juegos desde "cinta casete" es en tiempo real por lo que tardará bastantes minutos en instalarse (de nuevo, la paciencia es una virtud).

## **6. OTRAS PLATAFORMAS**

Como nos parecía que aún te podría quedar tiempo libre, hemos incluido más sistemas para que demores tu deseo de hacer algo más productivo:

**KODI** (Beta versión)

**TECLADO + RATÓN** – Imprescindible para su manejo

Este sistema de reproducción multimedia te permitirá oír música, visualizar imágenes y películas en HD.

Al ser un producto en desarrollo puede ser inestable y que no retorne al menú principal. Se recomienda conexión a internet. Más información [www.kodi.tv](http://www.kodi.tv)

### **PORTS**

**F1** - Menú de configuración

**ESC** – Salir

A través de esta plataforma accederás a veteranos shoot'em up en primera persona como Doom, Duke Nukem o Quake.

### **SCUMMVM**

**F5** - Menú de configuración y salir

Bajo este galimatías se esconde un potente sistema operativo que permite ejecutar cualquier video aventura clásica desarrollada por el estudio Lucas Arts.

Si te sientes desorientado a estas alturas, recuerda que en la última página de este manual encontrarás un cuadro resumen con las principales funciones de todos los emuladores citados hasta ahora.

## **7. APP LAUNCHER**

En este menú podremos parametrizar nuestra retroconsola hasta extremos insospechados, tales como configurar tu antena Wi-Fi, configurar mandos inalámbricos e incluso controlar tu Time Machine desde el móvil. Sigue nuestra web (toad.es) para ir conociendo las distintas funciones que incorporaremos desde aquí.

## 8. ENTORNO GRÁFICO X

Aquí podemos acceder al escritorio del sistema operativo X11, el corazón de tu Raspberry-Pi. Necesitaremos un teclado y un ratón. Para abrirlo debes pulsar en el menú principal:

**F4 + CUALQUIER TECLA** y a continuación aparecerá una línea de comando en la que escribiremos:

**startx** y pulsa **ENTER**

No dejes de visitar nuestros video tutoriales online en [toad.es/tutorial](http://toad.es/tutorial) para sacarle partido a este sistema.

Además, en el escritorio encontraréis una auténtica sorpresa, el icono de:

### **MINECRAFT PI-EDITION**

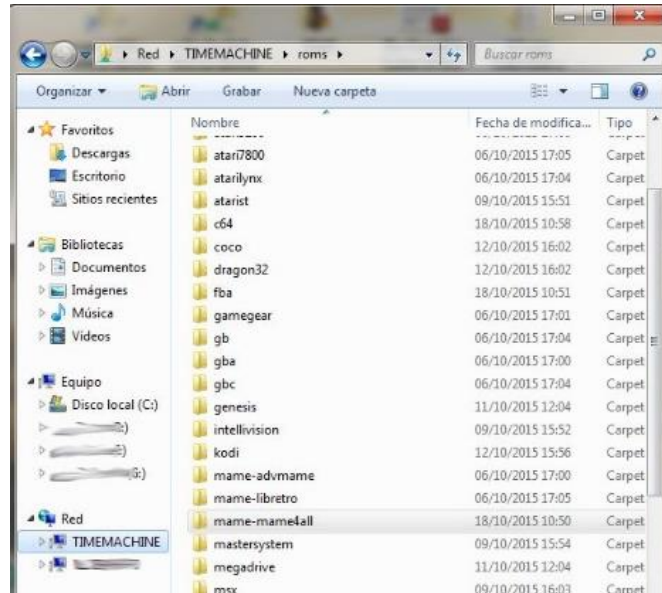
Este increíble juego, aunque es contemporáneo, posee una estética 8bits que merece, por derecho propio, incluirse en nuestra retroconsola.

## 9. INSTALACION DE ROMS Y JUEGOS

En primer lugar, no olvides que según la legislación internacional **NO** podrás instalar ningún programa del que no seas poseedor de sus derechos de reproducción o ejecución. Consulta más detalles sobre dichos términos legales en: [toad.es/legal](http://toad.es/legal)

Para transferir a la tarjeta SD de la TTM tus videojuegos antiguos o las ROMs de MAME sigue este procedimiento:

- 1) Conecta la TTM a tu red local y accede desde un PC a tu red. Encontrarás en dicha red un equipo llamado TIMEMACHINE. Dentro hallarás la carpeta 'ROMS'
- 2) Copia tu juego en la subcarpeta de la plataforma correspondiente (Amstrad, MAME, MSX, etc). Recuerda que debes estar en el formato adecuado (ver cuadro de formatos soportados en la última página de este manual)



- 3) Reinicia la TTM o el Emulation Station (pulsando **F4** en el teclado) para que aparezcan los ficheros que hayas añadido en el menú de inicio.

Recuerda que a medida que incorpores juegos de antiguas plataformas estos emuladores irán apareciendo automáticamente en el menú principal de ES.

**IMPORTANTE:** Recomendamos NO mantener activos más de **20** emuladores simultáneamente ya que el interface gráfico ES tiende a bloquearse.

## 10. MANTENIMIENTO Y SOLUCION DE PROBLEMAS

Aunque todos los emuladores han sido comprobados exhaustivamente para cumplir nuestros exigentes standards de calidad (de verdad que los tenemos) es posible que algunos programas dejen de funcionar inesperadamente (shit happens).

Recuerda que en caso de bloqueo del sistema se puede desenchufar de la corriente y volver a arrancarlo sin deteriorar su funcionamiento (tampoco conviene llevar esta última afirmación hasta el extremo).

No dudes en consultar en nuestra web las secciones de ayuda:

Video tutoriales – [toad.es/tutorial](http://toad.es/tutorial)

Preguntas habituales - [toad.es/faq](http://toad.es/faq)

Resolución de problemas técnicos - [toad.es/soporte](http://toad.es/soporte)

Nuestro microdepartamento de i+d (1 persona) irá incorporando nuevas funciones a medida que las vayamos desarrollando. No dejes de visitar nuestra web toad.es (¿o es que no te acuerdas?) para mantener tu TTM actualizada.

La TTM está llena de secretos. Siéntete libre de explorarla.

## **11. GARANTIA Y OTROS TERMINOS LEGALES**

La TOAD TIME MACHINE está amparada por el Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de Noviembre, texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias. Para tener acceso a la garantía es imprescindible acreditar la adquisición del producto mediante la presentación de la factura de compra. La garantía es por un periodo de 2 años desde el momento de la entrega.

Dentro del período de garantía subsanaremos sin cargo alguno cualquier defecto de funcionamiento del aparato debido a su fabricación ya sea reparando, sustituyendo piezas o facilitando un aparato nuevo. Para optar a la reparación, el titular deberá ponerse en contacto con nosotros a través de nuestra web toad.es

La presente garantía no será válida en los supuestos de: Mal uso, uso inadecuado del producto, por la manipulación indebida del mismo por persona no autorizada, por el deterioro del producto debido a agentes externos, productos nocivos, corrosivos, o debido a un mantenimiento inadecuado. Asimismo no estarán amparadas por esta garantía las averías o falta de funcionamiento producidas por voltajes e instalaciones eléctricas incorrectas. Esta garantía no incluye: Plásticos, ni piezas estéticas que sean reclamadas por rotura después del primer uso. Tampoco cubre el uso y desgaste habitual. Este producto ha sido diseñado para uso único y exclusivo doméstico y por ello la garantía no ampara el uso profesional o su utilización para funcionalidades no previstas.

Así mismo, el Cliente se declara propietario de las licencias pertinentes para el uso del material demostrativo incluido en la tarjeta de memoria suministrada de forma gratuita con la retroconsola, eximiendo a TOAD de cualquier posible responsabilidad derivada de la infracción de la legislación vigente sobre derechos de autor y propiedad industrial.

## 12. CREDITOS Y AGRADECIMIENTOS

La TOAD TIME MACHINE ha sido desarrollada íntegramente y ensamblada a mano en Asturias (España) utilizando la tecnología de Raspberry-Pi, Raspbian como sistema operativo así como el interface Emulation Station programado por Alec Lofquistlas y Nils Bonenberger. No podemos dejar pasar la ocasión de agradecer a los compañeros de interMEDIA por su constante apoyo e inspiración y -sobretudo- a los cofundadores de TOAD: DGV, Ferdie, X053, Zukov y Frantik

"TOAD", "TOAD Time Machine" e "interMEDIA: Soluciones Multimedia" son marcas registradas de Internet Soluciones Multimedia SL.

Todas las marcas y logotipos citados en este manual o visibles en la TIME MACHINE by TOAD son propiedad de sus legítimos titulares.

Por favor, enviadnos correcciones y aportaciones para este manual a [jjquest@toad.es](mailto:jjquest@toad.es).

**NO DEJES DE SEGUIRNOS EN FACEBOOK ([facebook.com/toadonthetop](https://facebook.com/toadonthetop)) Y DE VISITAR NUESTRA WEB ([toad.es](http://toad.es)) PARA MANTENERTE INFORMADO DE NUESTRAS ACTUALIZACIONES DE LA TTM Y NUEVOS PRODUCTOS DE TOAD.**



## APÉNDICE: RESUMEN DE FUNCIONES DE EMULADORES

EMULADOR	CONFIGURACION	SALIDA	TECLADO/RATÓN	CARPETA ROMS	FORMATOS
Amstrad CPC	-	F6	Sí / No	AMSTRADCPC	.cpc .dsk
Apple II	F1 o Pause	F10	Sí / No	APPLE2	.dsk
Atari 800	F1 o Pause	F9	Sí / No	ATARI800	.bin .xex .a52
Atari 2600	F1 o Pause	Esc	No / No	ATARI2600	.bin .a26 .rom
Atari 5200	F1 o Pause	F9	No / No	ATARI5200	.bin .xex .a52
Atari 7800	F1 o Pause	F9	No / No	ATARI7800	.bin .a78
Atari Lynx	F1 o Pause	Esc	No / No	ATARILYNX	.lnx
Atari ST	F1 o Pause	Alt + Q	Sí / Sí	ATARIST	.st .stx .rom
Bandai WonderSwan	F1 o Pause	Esc	No / No	WONDERSWAN	.ws .wsc
Commodore 64	F1 o Pause	F1	Sí / No	C64	.d64 .tap .t64
Commodore Amiga	Ctrl + Esc	Ctrl + Esc	Sí / Sí	AMIGA	.adf
Dragon 32	Esc	F11	Sí / No	DRAGON32	.bas .cas .rom
Game Boy	F1 o Pause	Esc	No / No	GB	.gb
Game Boy Advance	F1 o Pause	Esc	No / No	GBA	.gba
Game Boy Color	F1 o Pause	Esc	No / No	GBC	.gbc
Intellivision	F1 o Pause	Esc	No / No	INTELLIVISION	.int .bin
Macintosh	-	Ctrl + Esc	Sí / Sí	MACINTOSH	.img .rom
MAME (Arcades)	F1 o Pause	Esc	No / No	MAME-MAME4ALL	.zip
MSX	F1 o Pause	Esc	Sí / No	MSX	.rom .mx1 .dsk
NEO-GEO	F1 o Pause	Esc	No / No	FBA	.zip
NES	F1 o Pause	Esc	No / No	NES	.nes .smc .swc
Nintendo 64	F1 o Pause	Esc	No / No	N64	.n64 .v64 .z64
PC x86	-	-	Sí / No	PC	.exe .bat .com
PC Ports	F1 o Pause	Esc	Sí / Sí	PORTS	-
Philips Videopac	F1 o Pause	Esc	Sí / No	VIDEOPAC	.bin
PlayStation 1	F1 o Pause	Esc	No / No	PSX	.bin .cue .img
ScummVM	F5	F5	Sí / Sí	SCUMMVM	-
Sega 32x	F1 o Pause	Esc	No / No	SEGA32X	.32x .bin .smd
Sega CD	F1 o Pause	Esc	No / No	SEGACD	.bin .smd .iso
Sega Game Gear	F1 o Pause	Esc	No / No	GAMEGEAR	.gg
Sega Master System	F1 o Pause	Esc	No / No	MASTERSYSTEM	.sms
Sega Megadrive	F1 o Pause	Esc	No / No	MEGADRIVE	.bin .smd .iso
Sega SG-1000	F1 o Pause	Esc	No / No	SG-1000	.sg .zip
Super Nintendo	F1 o Pause	Esc	No / No	SNES	.smc .scc .swc
Turbografx (PC Engine)	F1 o Pause	Esc	No / No	PCENGINE	.pce
Vectrex	F1 o Pause	Esc	No / No	VECTREX	.vec .gam .bin
ZX-Spectrum	F1 o Pause	Esc	Sí / No	ZXSPECTRUM	.dsk .tap .z80 ...