

Revista dedicada a la retro informática en general

Esta publicación es gratuita y de libre difusión

Año 2 número 6

# RetroWiki

Magazine

**Recuerda:**

**DRAGON'S LAIR**

**Cargar Desde SD**

**Para todos**

**Conoce:**

**CAMPUTERS  
LYNX**

**LA REVOLUCIÓN DEL CD**

**CD-I Philips**

**Guia de secret mission**

**ROCKY En el vídeo juego**

**Fichas:**

**Amstrad cpc 472**

**MSX Philips VG 8020**

**SE PUEDE LAMER**  
garantizamos que  
sabe a viejuno



**Electrónica  
Básica**

**Taller de flopping  
Disquetera  
de 3 pulgadas**

**Joyas perdidas de  
Master system**

# Fiestas de Caranza Ferrol 2013

# RETRO

Edición nº 1 Año 1  
23 de Agosto 2013

# FERROL

**ENTRADA GRATUITA**

# Jugar!

# 23 Agosto



**Microordenadores**



**its  
y juego**



**Prohibido:**  
tar.

**NO Obedecer las indicaciones de los técnicos.  
de expulsión.**

**las actividades de las  
de la ensenada de Car**



El concierto de rock y la feria informática se celebraron ayer

# El Staff de RetroWiki Magazine

*El Staff de RetroWiki Magazine lo forman los siguientes usuarios:*

## Dirección

ron  
jojo073

## Edición

jojo073

## Colaboradores

javu61  
The Punisher  
Pablo L. Del Rincón  
Raul Rosso  
Flopping

## Web

ron

## Portada



*En este número traemos a Triky, en vez de comer galletas esta comiendo bits, discos y cintas.*

*Una manera divertida de representar el uso de los distintos dispositivos en los microordenadores clásicos*

# editorial

*Saludos desde la redacción de esta revista. Son tiempos movidos de cambios bruscos donde colecciones enteras cambian de manos. Supongo que es la crisis la que hace que mucha gente se deshaga de sus objetos. Estos últimos años mucha gente acumulo material y ahora ya no tiene mucho sentido mantenerlos en las estanterías ocupando sitio. Las webs de subastas y venta están repletas de material, los precios de ciertas cosas han bajado, pero de otras han subido hasta lo absurdo.*

*Hace unas semanas estuve en una feria retroinformática y comentábamos los aficionados que esta afición esta despegando, cada vez se hacen más ferias, salen más publicaciones, programas audiovisuales, foros y web. A la gente empieza a sonarle otra vez las marcas de sus viejos ordenadores, buscan Emuladores y una vez jugados buscan su antiguo ordenador en el altillo de casa de sus padres. Este efecto también atrae a los buscadores de fortuna, gente que busca en los sótanos viejas máquinas pensando que valen su peso en oro y que cualquier aficionado vendería su alma para poseerlas.*

*Supongo que hay un mercado de gente que paga una pasta por según que material, pero la mayoría de los coleccionistas de retroinformática rescatamos ordenadores que ya no funcionan, con paciencia y la ayuda de técnicos muchos de ellos vuelven a la vida, son utilizados para ser expuestos en las ferias y enseñar a las siguientes generaciones de donde viene la informática de hoy.*

*¿Esta afición terminara cuando nuestra generación desaparezca? Por lo que vi en esta feria creo que no, creo que los niños tienen curiosidad, como la tuvimos nosotros, muchos se interesaron en participar activamente y eso nos muestra que esto no es solo el entretenimiento de unos pocos que añoran los años 80.*

*Volviendo al tema de la especulación. El tema es que cada vez se mueve más negocio en esta afición y esto no solo atrae a los tiburones que piensan que cualquier pieza de tecnología obsoleta es un lingote de oro en potencia. También atrae a los timadores, gente que se aprovechan de la masa, sin pensar que detrás de un timado hay una persona que pierde una ilusión y por supuesto tiene una merma económica. Se están viendo por los foros gente que bien ponen a la venta juegos buscados a precios bajos o los dan por cambio de otro juego que es mucho menos buscado. La gente que no tiene recursos para pagar dichos juegos cae en sus redes, les envía bien el juego o el dinero y nunca les llega nada a cambio. También compran a precios desorbitados tu le mandas el juego y el nunca te ingresara el dinero. Incluso se han visto recibos de ingresos de banco falsificados mediante retoque fotográfico. Estos individuos siempre trabajan con cantidades que no lleguen al delito para evitar las denuncias, además cuentan con que el afectado no se desplace una distancia tan grande para reclamar por tan poco dinero.*

*Desde aquí queremos recomendar que tengáis mucho cuidado a quien enviáis cosas, necesitáis que esa persona tenga referencias de otras personas que conocíais, no vale de otros miembros de un foro con pocos mensajes o que no conocíais y aun así también corréis un riesgo por que se han dado casos de gente que hacia las cosas bien y de repente quedarse con el dinero y el articulo sin más. Por eso es muy importante pedir fotos recientes, tener una conversación con el vendedor y a la mínima que os cuente una trola o ponga excusa renunciéis al trato y lo pongáis en comunicación a la comunidad, así se evitaran que nuevos usuarios caigan en timos.*

*Para terminar, quiero agradecer a la gente grande que hace posible esta pequeña publicación y por que no, a todos los lectores que nos hacen llegar sus sugerencias a través de la web*

Todas las marcas, logos, aparatos e inventos tienen sus correspondientes dueños, esta revista no hace uso de los mismos para lucrarse o apropiarse de ellos, sólo los muestra para un uso divulgativo sin ánimo de lucro. Si alguien cree que se vulnera algún artículo de la ley sea cual sea, póngase en contacto con los responsables de la revista para una pronta rectificación. Si no se hace de esta manera, entendemos que se actúa de mala fe.



Reportaje **08**

## Dispositivos modernos de carga

Tu máquina necesita cargar, puede que te guste cargar desde cinta de vez en cuando, pero si te decides por dispositivos modernos, muchos de los equipos clásicos tienen una

**15**

**Análisis**



Computers Lynx. Si piensas que hablamos de la consola portátil de Atari va a ser que no, este nombre lo llevo mucho antes un micro doméstico de fabricación británica de los 80. Te invitamos a conocer un poco más esta máquina.

**20**

**ENTREVISTA**

**Simon Butler**

**Richard Aplin**

Pablo nos trae dos entrevistas muy interesantes con dos pesos pesados de la era del los 8bits. Conoce anécdotas curiosas y mucho más en estas dos entrevistas.



**Brico-micro**

**28**

## Electrónica para andar por casa Transformador

Vamos a ver cómo funciona una fuente alimentación, que es algo que usan todos los aparatos que utilizamos, y nos permitirá efectuar algunos arreglos básicos.

**BASIC**

**30**

**Brico-micro**

## BUCLAS ANIDADOS

Los bucles FOR son sencillos de usar, y podemos anidar unos dentro de otros sin problemas, para crear estructuras que recorran varias variables a la vez.

Brico-micro

32



El Commodore 64 disponía de un chip gráfico denominado VIC-II, y un chip de sonido denominado SID (Sound Interface Device), que le permitía generar un sonido de alta calidad, disponiendo de 3 generadores de sonido independientes



Brico-micro

34

Aprende a cambiar la goma de tu spectrum +3 o cpc 6128 mercado en en 1992

39

Software

Guía completa del juego secret mission para cdi philips



Análisis

42

Como surgió el CD-I Philips, que tenía que ofrecernos y por que no triunfo.

PHILIPS COMPACT DISC INTERACTIVE



44

Historia

Mucho se ha hablado sobre este video juego que fue un referente en gráficos en los 80. Es justo que nosotros le hagamos un pequeño homenaje.

46

Historia



**ROCKY**  
PREPARE FOR THE FIGHT OF YOUR LIFE...  
**ROCKY En el vídeo juego**

Rocky triunfo en las pantallas de los cines alla por los 80... como fue su paso por el vídeo juego

Reportaje

71

Las Joyas Perdidas

Seguramente no te sonarán por que no son juegos que salieran para el publico en general. Rescatamos su memoria en este artículo



### Placas para amiga 1000

Es una noticia que corre como la pólvora, esta en desarrollo una nueva placa para amiga 1200 que podrá admitir más memoria (2MB chip y 8MB Fast Ram), más procesador (68030), Disco duro IDE.



### Neo Geo X Gold deja de fabricarse

La Neo Geo X Gold fabricada por Tommo deja de fabricarse tras un mes desde su lanzamiento en todo el mundo. Según varias fuentes La empresa ya ha realizado el ultimo de sus envíos. La misma manifiesta que esta edición era limitada y como tal ha terminado.



Ahora muchos se estarán frotando las manos pensando que esta pseudo NEO GEO sera objeto de culto y que se revalorizara, aunque los joyeros las pongan a la venta en las webs de subastas no creo que la gente se compre este aparato mas caro aun. Si antes no merecía la pena, menos ahora.

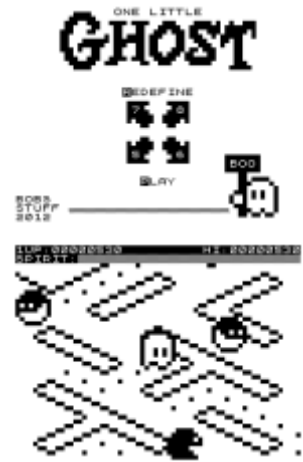


### Pantalla de carga de The Great Escape Repixelada



Últimamente estamos viendo que se están redibujando muchas pantallas de carga de sistema zx spectrum. En esta ocasión un gran trabajo para este gran juego.

### One Little Ghost



Es un juego basado en el pacman para zx 81 con expansión de 16k. La gracia del juego a parte de programarlo para zx81 es que el protagonista es un de los fantasmas del juego pacman que vive en un universo donde los come cocos son los que persiguen a los fantasmas.

### Portatiles SEGA



Aparecen en la web <http://ebten.jp>. Son 4 portátiles con la imagen de sega. El primero metalizado, el siguiente presenta la imagen de la Megadrive, otro el de la Saturn y el último la de la Dreamcast. Cada uno de los portátiles va con una configuración diferente. En esta misma web puedes hacer la reserva de tu modelo favorito.

### ¿Volveran los juegos de Commodore a amiga?



Por lo visto una empresa de los Angeles, Writers Group Company, se ha hecho con los derechos de distribución del software de la marca Amiga en un acuerdo por 500.000 dólares. Su intención es portar juegos de esta plataforma de los 80 y 90 a dispositivos actuales, como tablets, móviles y pc.

### taller de videojuegos de los los chicos de mojo twins

Despues de deletiarlos con un puñado de buenos

videojuegos para spectrum estos chicos ponen en marcha este taller online para crear tu propio video juego, ellos presentan su experiencia y algunas herramientas.

[http://www.elmundodeIspectrum.com/contentid\\_o.php?id=822&d=Taller-crea-tu-propio-juego-de-spectrum-%28capitulo-1%29](http://www.elmundodeIspectrum.com/contentid_o.php?id=822&d=Taller-crea-tu-propio-juego-de-spectrum-%28capitulo-1%29)

### Jet Pac para Atari Jaguar cd

Con el nombre de Full Circle: Rocketeer sale para Atari Jaguar CD este clásico del zx spectrum.



Poco se puede contar de este juego de spectrum que no se haya contado, trata de un astronauta que tiene que ir montando el cohete para poder salir de un planeta hostil.

### Nuevo juego de Retrobytes Productions

Se llama Souls y esta en fase de producción. Podemos ver un video en Youtube. Segun se ha podido ver es un plataforma ambientado

# ¿SABÍAS QUÉ... ?

en la edad media.



**Microsoft compra la división de móviles de Nokia**



Con el fin de reforzar la posición del sistema operativo Windows Phone frente a la competencia de Android e iOS, Microsoft se ha hecho con el control de la división de móviles de Nokia, por la que ha pagado 5.440 millones de euros. Creo que los Nokia ya tenían el windows como sistema operativo.

**¿Quieres hacer juegos en Spectrum?**



Classic Game Designer es un programa desarrollado por Dave Hugues. Con este editor podemos hacer juegos como los primeros que se vieron en este sistema.



**Gem Chaser 2 (2013)**



Bob Smith nos trae esta segunda parte con más niveles de este juego basado en uno disponible para Xbox 360.



<http://www.bobs-stuff.co.uk/gemchaser2.html>

**Gaurodan El pájaro de la destrucción**

El olvido es la leyenda de Gaurodan, el pájaro del trueno, y su lucha con Guayota, la bestia de fuego. Pero ahora la humanidad ha descubierto el huevo de Guayota dentro del Teide, y es sólo una cuestión de tiempo hasta que vuelva Gaurodan del cielo para luchar contra la bestia y nos castigan para despertar su antiguo enemigo.



Un juego por: Locomalito  
Música y FX: Gryzor87  
Arte de la cubierta: Marek Barej

Género: shmup  
Publicado: 31/07/2013 (seguramente)  
el tiempo de desarrollo: 5 meses  
Plataforma: Windows, Linux, Ouya

**Souls para ZX Spectrum**



RetroBytes Productions han realizado su propia versión del juego Dark Souls de PS3/360/PC Hay que probarlo, tiene buena pinta.  
<http://www.retrobytsproductions.blogspot.com.es/2013/06/codigo-graficos-y-sonido-alxinho.html>

**Request in peace de Climacus, para spectrum**



Ambientado en un cementerio este juego salen en ZX Spectrum de 128k.



**Concurso Recreativas Españolas en tu Spectrum**



Se propone crear versiones Spectrum de recreativas españolas, ya que es una pena que ninguna de estas máquinas patrias viera la luz en sistemas de 8 bits. Para dar mas libertad y no limitar, cualquiera de las recreativas vale para convertirla al ZX. No hay limitación de año, empresa o tipo de juego, ni modelo de Spectrum.

**Un ratón usb spectrum**



Una persona a tenido la idea de hacer una carcasa inspirada en el spectrum para un ratón usb, lo tienes para mac o pc y por lo visto se pueden hacer encargos a raro@gmail.it.

Otra cuestión es si es un diseño acertado o no. En todo caso no le quitamos merito. Supongo que se ha currado el prototipo en una impresora 3D. Parece tener el aspecto de una unidad de microdrive.



Bits...

Me encantan los bits...

Dame más...

**Nuestras viejas máquinas como el monstruo de las galletas necesitan comida, necesitan software para funcionar. Sabemos que muchos microordenadores van con cinta de cassette y aunque algunas de ellas superan los 30 años dan todavía guerra, otros van con disquetes, ya sean de 5¼, 3½ o 3 pulgadas, para las consolas tenemos distintos tipos de cartuchos, cada modelo con su propio sistema aunque algunas llegaron a tener unidades de disco, este sistema es caro y escaso.**

Es por ello que nos hemos molestado en recopilar un poco por encima los sistemas actuales de lectura y almacenaje para nuestras viejas máquinas. Vamos a ver que nos ofrece las nuevas tecnologías para nuestros clásicos.

Comenzamos con uno genérico para los ordenadores con almacenaje en dispositivo de audio, como las cintas de cassette, para estos micros se están usando dispositivos MP3. Hay que almacenar la carga del programa en wav, ya que en mp3 se pierden ciertos sonidos imperceptibles para el oído humano pero que la máquina necesita para cargar el programa correctamente. En Internet hay programas que te pasan el fichero a wav. También se puede usar un reproductor directamente desde el pc a microordenador.

## ZX Spectrum

### Interface 1bis para Sinclair ZX Spectrum



### Características

El 'Interfaz 1bis' (en su actual versión 4b) es la única ZX Spectrum dispositivo de expansión que cuenta con la funcionalidad combinada de:

- Almacenamiento local, de hasta 128 GB, dividido en unidades lógicas de 32 MB, en una micro tarjeta SD .
- Almacenamiento remoto, de tamaño ilimitado, en un servidor de la máquina, conectado a través de un full-speed USB puerto.
- Kempston joystick de puerto.
- PS / 2 mouse port producir Kempston ratón o Kempston salida joystick.
- Ethernet conectividad listo , por medio de un, tercero opcional, módulo adicional.
- 100% software de compatibilidad con el original 'ZX Interface 1 "de Sinclair Research Ltd en relación con las operaciones de almacenamiento "Microdrive", tanto en el dominio básico y el nivel de "código gancho"..
- Enhanced 'Extended BASIC "con amplios acceso aleatorio capacidades de manejo de archivos y emulador completo (. TAP y. Z80 ) los archivos de ayuda.

### DivIDE

Este dispositivo nos permite conectar al spectrum cualquier sistema de almacenaje con conector ide ya sea un disco duro o una tarjeta IDE to CF. Mediante el pc pasas los archivos en formato Z80 o TAP a la CF o el disco duro. Una vez conectado al bus de expansión del spectrum, podemos acceder mediante los cursores a la lista de archivos almacenados en la CF y cargarlos de forma rápida.





### CARACTERÍSTICAS DIVIDE

divIDE uses full 16 bits of ATA bus  
 divIDE works on all ZX Spectrum flavours (16, 48, 48+, 128, +2, +2A, +3 and clones)  
 Thanks to divIDE's onboard logic, theoretical transfer speed is 218 KB/sec (determined by the latency of I N I / O U T I instructions)  
 divIDE has 8 KB of shadow flash ROM that hosts operating system core, leaving your original ZX Spectrum ROM intact. Additional 32 KB of RAM accessible as 8 KB memory banks are present  
 divIDE's auto-mapping feature transparently maps shadow ROM at important entry points, enabling standard tape emulation, BASIC extensions, NMI menu and DISCiPLE/+D or BetaDisk emulation  
 divIDE's MAPRAM feature helps developers and users to test new software without the need of reflashing their working system in shadow ROM. It can also emulate another 8 KB of ROM if necessary  
 divIDE works with all ATA-compatible devices (there are no known compatibility issues)  
 Available software supports widely used emulator formats (TAP, SNA, Z80, SCR).

### divmmc

la DIVMMC, una nueva interfaz para tarjetas SD para el ZX Spectrum Sinclair.

Las características son similares al conocido



DIVIDE , paginación automática de la EPROM, botón NMI para cargar o guardar instantáneas, dos ranuras SD, 128K RAM y el sistema operativo EsxDos.

## Commodore 64

### mmc2iec



El MMC2IEC es un sustituto de la unidad de disco , se conecta como una disquetera en el bus IEC está conectado, como medio de almacenamiento en vez de un disquete usa una tarjeta de memoria SD. Los esquemas del hardware y el microcontrolador firmware está disponible como código libre. Sin embargo, es sólo para el Commodore DOS y no en el hardware como el último 1541 .

#### Características

El firmware se puede actualizar a través de la tarjeta SD.

La tensión de alimentación +5 V está, en el tablero, se proporciona un regulador de voltaje de 3,3 V, para operar la tarjeta SD.

Tarjeta SD Detección y protección contra escritura SD

El conector IEC consta de tres cables individuales, es decir, las tres líneas CLK, DATA y ATN.

Hay puentes (jumpers) para los números de los dispositivos previstos 8/9 y 10/11

2 botones de la parte trasera y las hojas de las imágenes de disco (disk = Siguiente arriba, abajo = disco de carga)

Plumb para un LED de estado y el LED Fault disponible.

Ranura de ALPS con mecanismo de pulsador. Tipo: adaptarse o SCDA5A0201 SCDA6A0101

puntos de soldadura adicionales para un conector de puerto de cassette para soldar directamente a la placa.

### sd2iec

Para aquellos que no lo sepan, el SD2IEC básicamente le permite insertar una tarjeta SD a la interfaz serial del IEC C64. Esta se parece mucho a cualquier otro dispositivo, como una unidad de disco 1541. Una vez conectado el dispositivo, puede iniciar

el explorador de archivos especial que le permite navegar por las distintas imágenes de disco en el C64 y escoger uno para cargar. Aunque el SD2IEC soporta imágenes de disco no emula totalmente a 1541. Esto significa que algunos juegos con carga especiales no va a funcionar.



Otro problema con el SD2IEC es que es lento - tan lento como una unidad de 1541. Sin embargo, puede acelerar este proceso. El dispositivo es totalmente compatible con el cargador rápido JiffyDOS ROM junto con una serie de soluciones de cargador rápido en cartucho

La restricción final es que el SD2IEC no admite imágenes de cinta - es imágenes de disco único. La buena noticia es que un buen número de cintas se han pasado a disco a través de los años.

### U1541



Es una solución de almacenamiento para su Commodore, como el C64, C128, C plus4, C16, etc Esta pieza de hardware simula una unidad real 1541 para ordenadores Commodore. Hay dos versiones, el 1541 Ultimate-I y el 1541 Ultimate-II. El 1541 Ultimate-I utiliza una tarjeta SD o MMC-card para almacenar los discos, mientras que el 1541 Ultimate-II utiliza MicroSD y pen-drives USB. Tanto el 1541 Ultimate-I y el 1541 Ultimate-II contienen una réplica de todo el hardware necesario para ser totalmente compatible con una unidad real.

El '1541 Ultimate-I 'se puede utilizar como un cartucho en la C64/C128, o como una unidad independiente para su uso con otros modelos de Commodore con un bus serie. En el modo de cartucho, el usuario puede ver el contenido de tarjetas SD con un simple presión sobre uno de los botones. En el modo independiente, el usuario puede utilizar los botones para navegar por los directorios, o enviar comandos IEC a un dispositivo secundario. Este dispositivo secundario también permite guardar y cargar los archivos en el sistema de de almacenamiento en FAT directamente, pero no es tan compatible como la unidad 1541.

Actualmente, el modo autónomo sin embargo, no se admite en el 1541 Ultimate-II, y por lo tanto, sólo puede ser utilizado como cartucho en la C64/C128. Esto será una cuestión de tiempo, modo autónomo está previsto para el 1541 Ultimate-II también.

### C64TPC



El objetivo de la C64TPC es muy simple. Emular un máximo de cuatro (4) 1541 unidades de su C64 real, utilizando el puerto serie de su C =. Por otro lado, aún a través del puerto serie, su PC ventanas impulsa la pequeña caja con la ayuda de un muy simple utilizar el software.

Esto permitirá cargar a sus archivos. D64 a C64 con el fin de ejecutarlos en el Commodore!

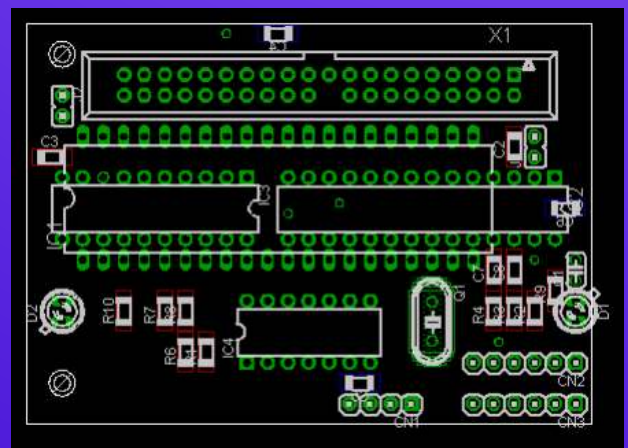
En el frente, tres leds utilizados como indicadores de las operaciones / errores.

En la parte trasera, el cable serie C64, el puerto serie del PC y por supuesto la toma de alimentación.

### IECATA

Soporta estándar ATA discos duros de hasta 128 gigabytes.

El disco completo está disponible como una partición grande.



Soporta comandos de disco estándar Commodore Kernal IEC. Esto tiene varias implicaciones:

Puede ser conectado a cualquier ordenador con un puerto de bus serie IEC (VIC-20, C-64, C-128, y, probablemente, otros ...).

No es necesario software de controlador en el ordenador, el disco duro funciona como una unidad de disco con un disco gigante en ella.

El bus IEC es muy lento, por lo que la unidad de disco duro lento. Sin embargo, es considerablemente más rápido que la unidad de disco 1541.

Sistema de archivos personalizados que tiene las siguientes características:

Soporta PRG, y los tipos de archivos SEC, y un nuevo tipo de archivo DIR que representa subdirectorios.

Pequeña unidad direccionable: 512 bytes (un bloque lógico ATA).

Tamaño máximo de archivo: 32 megabytes.

Número máximo de entradas de directorio: 256.

Número máximo de subdirectorios anidados: ilimitado.

*Limitaciones:*

No hay soporte para USR y REL tipos de archivo.

No hay soporte para todos los comandos de DOS Commodore, sobre todo la memoria de lectura / escritura / ejecución y el bloque de lectura / escritura / asignar / free. Esto implica que los cargadores rápidos, juegos protegidos contra copia y otros programas que hacen las cosas más exótico con la unidad de disco no funcionará.

No hay posibilidad de ejecutar juegos de discos enteros - C64 archivos no se puede asignar como una unidad.

## ATARI

400, 800, 600XL, 800XL, 65XE y 130XE

Un Atari de 8 bit es toda una experiencia, los dispositivos disponibles en la actualidad para este sistema son:

SIO2SD y SIO2IDE.

### SIO2SD



Como su nombre indica es un interfaz a tarjetas SD. Este dispositivo te permite CARGAR lo que quieras en el Atari a través de la interfaz SIO desde tarjetas de memoria SD y MMC.

Los esquemas gratuitos para montarte tu propio SIO2SD están disponibles en: <http://www.mmj.pl/~lotharek/atari/>

### CARACTERÍSTICAS SIO2SD

Works with SD/MMC (FAT12, FAT16 and FAT32 formats - Warning !!! Software up to version 2.0 had a bug in FAT12 code - FAT12 is typically used by Windows XP for 16MB cards)

Handles ATR (rw), XFD (ro) and COM/XEX (ro) file types

16x2 LCD display allows to "walk" catalog tree and choose files to load

Handles SIO with turbo (allows to set speed index from 1 to 16, default is 6 (69kb/s), in versions 1.x speed index was always 10 (51kb/s))

All densities with 128B and 256B sectors, including 16MB disks

Handles drives d1 to d8 (up to version 1.2 only d1 to d4 drives were available)

Can be configured using ATARI (it's possible to load configuration tool directly from MCU flash memory, so no SD card is needed)

### SIO2IDE



Como su nombre indica es un interfaz que te permite conectar un HD IDE o una tarjeta Compact Flash.

### CARACTERÍSTICAS SIO2IDE

1. ATARI side: SIO2IDE

Uses standard Atari SIO at a speed of 19200 baud  
Works with Atari High Speed SIO (US and Happy) at a speed of 52000 baud

Emulates Atari disks D1: to D8: disk D1: can be swapped with Common disk D1: (HD1\_ZW jumper, drive D9: in config file)

Can be used with any Atari DOS and OS

Can be used without any problems with other SIO devices (disk drivers, printers, modems, SIO2PC,

second SIO2IDE etc)

Can be easily installed inside your Atari with 2.5' laptop HD or CF card

Is easy to configure via special fdisk.com utility software (changing disks sequence and active directory)

It uses ATR files to emulate real floppy disk or hard drive

You have to use CF2IDE adapter to be able to connect CF card to SIO2IDE

## 2. IDE device side:

All IDE ATA/ATAPI devices can be used: Disk Drives (2.5' and 3.5'), Compact Flash cards etc.

Supports PC file systems, FAT16 and FAT32

Supports CD file system, ISO9660

Supports ATR disk images (SD, DD up to 16MB)

Supports directory change (multiconfig)

Is easy to configure, many text configuration files (sio2ide.cfg) can be stored in different directories

Disk configuration can be checked by special checkfs.exe PC utility

Standard system disk utilities can be used (defrag.exe, scandisk.exe etc)

Long File Name (LFN) support for HDD

TEST mode for checking HDD initializations

Supports Master/Slave IDE devices

Disk defragmentation is not required

Interface works as Mass Storage Class device (removable drive)

No drivers are needed for Windows 2K, ME, XP

Driver for Win98 is included in this SIO2IDE package

SIO2IDE in USB mode is not working with Linux

Amiga, Atari ST - Falcon, Amstrad CPC, ZX Spectrum, Sam Coupe, X68000, Dragon 32 y 64 y muchos otros

## HxC Floppy Emulator . Emulador de disketera.



Te permite emular las disqueteras estándar de 34 pines. Tan solo tendrás que poner las imágenes de disco a usar en la SD.

## CARACTERÍSTICAS

HE10 34 pins floppy connector

Shugart compatible mode supported

PC compatible mode supported

Tested on PC, Atari ST, Amiga, Amstrad CPC,

Thomson, MSX, ZX Spectrum series computers

3 LEDs ("Power LED", "Floppy access LED", "SDCard access LED")

3 buttons ("Next", "Select/Eject", "Previous")

1 audio transducer

2\*16 chars Alphanumerical LCD

LCD and buttons can be put on an external front panel

SD Card up to 2GB

SDHC Card supported up to 32GB

10Mhz SPI bus mode. Average byterate: ~500KB/s

FAT32 supported. Subdirectory and long name file supported

Track mode based floppy emulator (Full track pre-encoded in the HFE image file)

Read support: Most of existing formats

(FM/MFM/Amiga track) supported

Custom tracks supported

Write support: ISO MFM 256/512/1024 Bytes sector write supported

Write support not available on Amiga computers

Floppy bit rate supported: 250/300Kbits/s (DD floppies) 500Kbits/s (HD floppies)

## MSX

### Lectores de SD/MMC

Características:

Velocidad de Acceso hasta 25 Mhz, dependiendo del reloj del MSX.

Compatible con todos los MSX: MSX, MSX2, MSX2+ y MSX Turbo R.

No necesita alimentación externa.

Dos unidades independientes A y B de MMC/SD.

Driver de Kralizec's DRLPSDMMC



## Atari 2600

### Harmony

El cartucho de Harmony es un ahorro de tiempo, ahorro de espacio, forma sencilla, asequible, sin problemas para jugar a cientos de juegos en la consola Atari 2600. El uso del cartucho Harmony es fácil.



Sólo tiene que insertar el cartucho en la ranura de la consola de la misma manera que lo haría con cualquier cartucho ordinario de Atari. Ponga sus juegos favoritos en una tarjeta SD y ya está listo para jugar. Encienda la consola, seleccione el juego que desea reproducir en la lista y comenzar a divertirse.

## Master system

**Cartucho Flash Everdrive** para SEGA Master System con entrada SD/MMC.

Características:

- Carcasa juego Master System.
- Caja Original Sega.
- Bonus: Poster A3 con carátulas juegos de Master



System, consola y Accesorios.

- Máximo tamaño de rom soportado: 8mbit (1mbyte)
- 32kb FRAM para mantener los saves de los juegos.
- Soporta roms de Master System y SG-1000.
- Soporta los mapper de Sega y de Codemasters.
- Soportado por la GameGear con el accesorio Master System Converter.
- OS puede ser actualizado desde SD.
- save ram data puede ser almacenada o leída desde SD
- FAT16 soportado. Tamaño máximo de la tarjeta 2GB.

### Game gear

Everdrive Game Gear PCB

Cartucho Flash Everdrive para SEGA Game Gear con entrada MicroSD.

Características:

Máximo tamaño de rom soportado: 8mbit (1mbyte)  
32kb FRAM para mantener los saves de los juegos.

Soporta roms de Gamegear y Master System

Soporta los mapper de Sega y de Codemasters.

save ram data puede ser almacenada o leída desde MicroSD

FAT16 soportado. Tamaño máximo de la tarjeta 2GB Micro SD



## Megadrive

**Everdrive Mega Drive V3**

Características:

- Todos los juegos de SEGA megadrive/genesis soportados, excepto virtua racing
- Super Street Fighter II soportado
- La mayoría de juegos SEGA master system soportados.



- Juegos de 32x soportados
- SEGA-CD bios
- 32kb FRAM para mantener saves. FRAM es como el SRAM, pero esta memoria no necesita corriente para mantener datos.
- save ram data puede ser almacenada y leída de la SD
- saves disponibles para megadrive/genesis y master system
- SD/MMC cards soportadas.
- Soporte para FAT16/FAT32. FAT32 sin límite de tamaño.
- Juego flasheado se mantiene en la memoria aún después de apagado. Por lo que no hay necesidad de reflashear cada vez que apagues, o resetees la consola.
- No es necesario conectar al PC.
- Puerto SPI. Usualmente usado para leer SD, pero puede ser usado para alguna otra intención.
- Soportado GameGenie (Trucos)

## SuperNintendo

Cartucho Flash Everdrive para Super Nintendo con entrada SD/MMC.



### Características:

32kb FRAM para mantener saves. FRAM es como el SRAM, pero esta memoria no necesita corriente para mantener datos.  
 Máxima capacidad de ROM utilizada 48mbit (6mbyte)  
 save ram data puede ser almacenada y leída de la SD  
 SD/MMC cards soportadas.  
 Soporte para FAT16/FAT32. FAT32 sin límite de tamaño.  
 Juego flasheado se mantiene en la memoria aún después de apagado. Por lo que no hay necesidad de reflashear cada vez que apagues, o resetees la consola.  
 No es necesario conectar al PC.  
 Soporta consolas PAL y NTSC

## Nintendo Nes

### EverDrive-N8



### Características:

Compatible con la NES (También puede funcionar en clones de NES).  
 Soporta Roms en formato NES y FDS.  
 Expansión de Audio (Para hacerlo funcionar en NES la consola debe modificarse previamente).  
 Soporte para códigos de trucos Game Genie.  
 Salva las partidas NES directamente en la SD, no es necesario reiniciar la consola (El formato FDS si sería necesario reiniciar para el correcto guardado).  
 Mappers actualizables a partir de actualización sencilla de software (poner un archivo en la tarjeta SD).  
 Compatible con formatos de archivos FAT / FAT 16 Y FAT32.  
 Soporta tarjetas SD y SDHC de hasta 32GB.  
 Carga rápida de archivos de juego (aproximadamente 4-8 segundos)  
 EverDrive-N8 hardware:

Potente ciclón II FPGA.  
 2 x 512KByte SRAM para el PRG y CHR datos.  
 Memoria respaldada por batería 128KByte.  
 Grabación en SD.  
 CPLD Max II FPGA para manejar reconfiguración, BIOS, SD y USB.  
 1Mbyte flash de BIOS.  
 Buffers de cambio de voltaje en PPU y bus de CPU para los niveles de juego entre 5v NES bus y bus 3.3 EverDrive.

## Turbografx

### Turbo Everdrive



#### Características:

Compatible con los sistemas PC Engine y TurboGrafx 16.

Compatibilidad con FAT / FAT16 / FAT32.

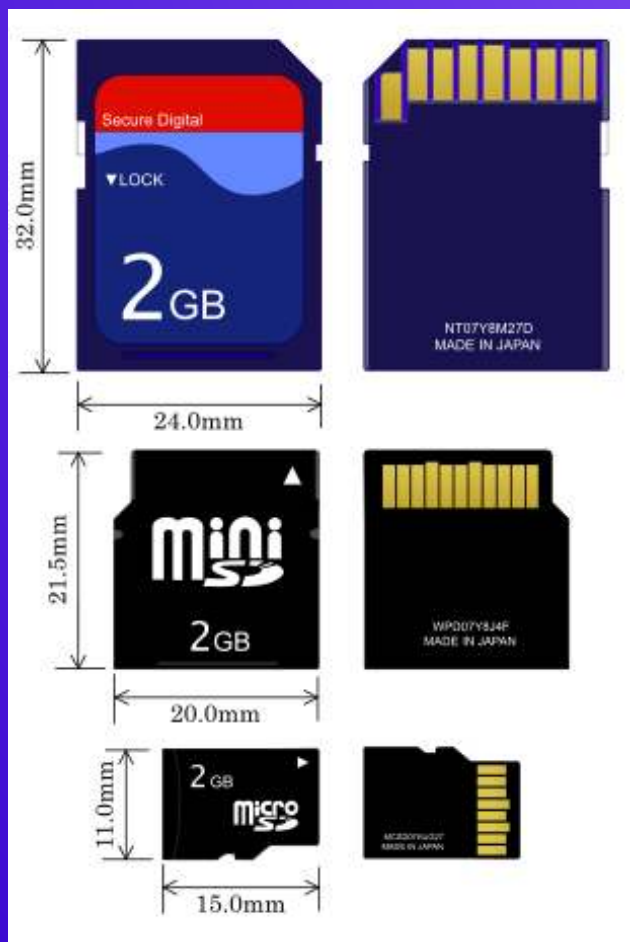
Admite tarjetas microSD de hasta 32GB.

Carga por rom aprox. 5 - 10 segundos.

Soporta el Mapper de Street Fighter II.

Botón Reset integrado en la tarjeta.

8 MByte de memoria ROM.



## AMIGA

### EasyADF PCMCIA Compact Flash Transfer Kit



Fácil, rápida transferencia de archivos entre un PC / Mac y Amiga 1200 o A600<sup>1</sup>

#### Características

transferir grandes cantidades de datos y archivos desde un PC / portátil / Mac a tu Amiga<sup>1</sup> de copia de seguridad los archivos en su disco duro-Amiga transferirlos a un PC / laptop / Mac y grabar en CD<sup>2</sup> CF cámara digital de fotos se puede acceder con este adaptador versátil.

#### Instalación

Simplemente enchufa en la ranura PCMCIA en el lado de la Amiga, y permite a su Amiga de leer y escribir en tarjetas Compact Flash. suministrado con el software de Amiga en un disquete e instrucciones. Software Amiga incluye nuestro exclusivo EasyADF aplicación - una herramienta rápida y fácil de hacer o descomprimir las imágenes ADF y ADZ. Además EasyADF también puede descomprimir archivos LHA. EasyADF es ideal para la creación de imágenes ADF para su uso con Amiga Forever y WinUAE. Usted no necesita necesariamente un disco duro para utilizar este adaptador el disquete suministrado es un disco de arranque independiente, así como es un disco de instalación en el disco duro.

EasyADF PCMCIA Transfer Kit Install En PCMCIA Ranuras de adaptador en el lado de Amiga 600 o 1200

Tarjetas de memoria compatibles disponibles (añadir una tarjeta opcional CF continuación) A ñ a d i r Tarjeta Compact Flash

#### Compatibilidad

Amiga 1200 o Amiga 600 con Kickstart / AmigaOS 2.05, 2.1, 3.0, 3.1, 3.5 o 3.9



**Hola querido amigo y lector de RetroWiki Magazine. Este texto trata sobre el Camputers Lynx, micro diseñado en Cambridge (Inglaterra), por John Shirreff en 1982.**

**Tan solo iba a escribir unas líneas ya que no he tenido el tiempo necesario para hacer algo más extenso, pero cuando me puse a redactar el texto que iba a presentar para esta edición, no pude dejar de pensar en la gran oportunidad de acercar un poco más un micro poco conocido, raro, intrínseco, pero al mismo tiempo un competidor que fue lanzando para entrar de lleno en el incipiente mercado de los ordenadores para casa.**

Contando con los presentes en RW conozco unos 11 o 12 propietarios de Camputers Lynx en España. Lo curioso es que ninguno parece tener un Lynx 128, todos son 48 Y 96.

santo grial, en cambio la gran mayoría no daría dos duros por un Lynx, esto forma parte del mundillo retroinformático. Tampoco el Camputers Lynx se salva de tener una herencia turbulenta e intrigante



De veras, tener un Camputers Lynx es de verdad algo sublime, no solo por la rareza del equipo sino por la belleza de la máquina. Es rústico, no tiene nada del otro mundo, pero al sacar el prompt de basic y ver la huella empiezan a aparecer las pistas de lo que se encuentra debajo de esta máquina con aspecto tan sobrio y gris de negocio.



A mi me trajo mucho tiempo loco en los años mozos, llegué a tenerlo prestado funcionando en UK en los 80 y me sigue teniendo loco, es de esas cosas que te planteas como un totem, para otros simplemente es un



Al fin y al cabo creo que el Camputers Lynx merece su sitio como todos los demás. El Camputers Lynx fue otro de los "grandes competidores" en UK y es difícil encontrar referencias negativas de este sistema. Por lo general conseguir "cosas" de este micro es una tarea cara y complicada, tanto en cuanto a cacharros como a software ( cintas ).

### **Evolucion del Camputers Lynx**

La primera máquina, el Lynx 48K, fue lanzado en Marzo de 1983 como un sistema para competir directamente con el ZX Spectrum. Las



especificaciones fueron mejoradas rápidamente y en Septiembre de 1983 se comercializó la versión de 96 Kb con lo que muchos propietarios devolvieron sus unidades para ampliarlas y actualizarlas. Esto le sirvió al Lynx ganarse el título de sistema que promocionaba las características de expandible con facilidad.

Simultáneamente a la comercialización del modelo 96K se pusieron a la venta las unidades de disco, igual de elegantes y sobrias que el equipo, acabado en un gris oscuro al estilo "bussines" que posee su propia fuente de alimentación interna y 200 KB de almacenamiento por floppy.

Las unidades de disco supusieron un avance importante, ofreciendo acceso al disco mediante BASIC y la posibilidad de cargar sistema operativo desde disco. En Diciembre de 1983 vuelven a dar un campanazo comercializando el modelo 128.



El modelo 128 lucía una placa totalmente renovada, BASIC actualizado, 80 Columnas y el CP/M 2.2 como sistema operativo de base con las unidades de disco estándar. Mientras que los modelos 48 y 96K usan un Z80 a 4 Mhz, el 128 usa un Z80B a 6 Mhz, ofreciendo una sustancial mejora de la velocidad.

Cuando la crisis llegó - y tras la mala temporada de ventas de Navidad de 1983, que venía con una venganza - los fabricantes de estas máquinas fueron condenados.



Si bien la gama de ordenadores y periféricos desarrollados fueron muy buenos, sobre todo por su diseño modular estilizado, Computers tenía un gran problema financiero y en un plazo de 18 meses desde el inicio, la empresa quebró en Junio de 1984. Anston Technology adquirió los activos de la empresa, pero no

se hizo ningún progreso siendo demasiado tarde su oportunidad.



Las razones del fracaso de Computers "fueron múltiples". Los ordenadores a 225 libras eran inherentemente más caros que sus competidores, en un mercado altamente competitivo y saturado, y en particular en lo que se lanzó como un producto que iba a tratar claramente de conquistar el nicho de mercado del Sinclair ZX Spectrum, a un precio de 99 libras.



Aun siendo mucho mejor ordenador que el Spectrum, Computers no fue capaz de vender demasiadas unidades en Gran Bretaña, casi vendieron más en Francia, España y Grecia.

Aproximadamente se llegaron a vender unas 30.000 unidades en todo el mundo. Se estima que entre el 20 y el 30 % fueron realizadas en UK, mientras el resto se exportó por completo.



## CARACTERISTICAS

Existen tres modelos, 48, 96 y 128 KB. Hay que matizar que El 96k es compatible con el 48k, pero cuidado que el 128k no lo es completamente y tiene sus movidas. Básicamente y si no me equivoco puedes cargar CP/M tanto en el 96K como en el 128K y es de suponer que el 128 incorpora los nuevos modos de video. En cuanto a video lleva un CRT6845.

Hay 8 colores disponibles. Cada pixel es de color independiente del resto. Para modificar un pixel hay que escribir en 3 bytes (Rojo, Verde y Azul), lo que lo hace tedioso y monotonamente aparte de lento. El modo de display es planar. En realidad no hay tres sino cuatro planos : rojo, verde, azul y "verde alternativo". Por si fuera poco, los tres planos no pueden mapearse al mismo tiempo lo que provoca que por cada pixel se realicen dos intercambios de bancos.

La pantalla utiliza hardware de 32 columnas para generar un formato de pantalla de 40 columnas, por el simple expediente de utilizar una matriz de 6 por 10 caracteres en lugar del patrón 8 por 8 más habitual. Esto permite que las 40 columnas abarcarán 240 bits, donde otros sistemas utilizan 256 bits por 32 columnas. El concepto es simple, pero sus consecuencias no lo son, sobre todo porque se utilizan tres RAMs pantalla completa, una para cada color primario.

Todo sobre la pantalla del Lynx se hace por software. Por lo tanto, así como los dibujos de línea estándar, el

Lynx puede realizar trucos como caracteres definidos por el usuario, sub y superíndices, caracteres de doble altura, etc.

El Lynx utiliza tres bancos separados de memoria para recordar lo que está en la pantalla, una para cada color base rojo, verde y azul. Con el comando PROTECT, puede desactivar todos los bancos y así evitar que determinados colores sean escritos o borrados de la pantalla. Es especialmente útil para hacer animaciones.

Por eso mismo carece de scroll como tal (simplemente, limpia toda la pantalla y vuelve a pintarla), a menos que el programador recurra al código máquina y a la programación en bajo nivel del Motorola 6845. Pero incluso esto es complicado porque el scroll del 6845 se hace con una granularidad de 8x4 pixels y el Lynx tiene una matriz de caracteres de 6x10.

La resolución de texto es por ello de 40x24x8. En realidad es de 42x24, pero la máquina no utiliza la primera y última columna para texto y no usa correctamente la visualización en pantalla debido a su inusual tamaño de matriz de caracteres.

En sus 16 KB de ROM ( formada por dos EPROMs 2764 de 8 KB) se encuentra el "Lynx BASIC", uno de los dialectos más completos de BASIC que alguna vez se haya incluido en un ordenador personal. Los modelos más grandes disponían de un tercer chip 2764, en el que se proporcionaban varias ampliaciones para el BASIC, incluidos algunos efectos sonoros. A pesar de que este chip tenía 8KB las rutinas que almacenaba sólo ocupaban 4KB, pero por alguna desconocida razón estaban duplicadas.

El BASIC permite trabajar directamente con los elementos gráficos de la pantalla, ya sea en el modo "bitmap" de 256 x 248 píxeles con 8 colores o en el modo texto. El sonido no destaca demasiado, y se genera desde su altavoz interno con 64 niveles de volumen, gestionado por un DAC (convertor digital-analógico) de 6 bits controlado directamente por la CPU.

Comparando el Lynx BASIC al de sus competidores este se muestra como mucho más sofisticado. El usuario de Lynx tiene a su disposición estructuras de control REPEAT-UNTIL y WHILE-WEND, se pueden usar "procedures" que se indentan de forma automática, además de comandos especiales para el manejo del video, color y el sonido, etc. Lamentablemente tiene algunas deficiencias: las variables de cadena ("strings") son muy cortas - limitando seriamente algunas aplicaciones- y solo dispone de números de punto flotante. Si bien está última característica permite algunos trucos

interesantes (como numerar las líneas del programa en BASIC) ocupando más espacio en memoria que los números enteros.

De acuerdo con las especificaciones del 6845, los 127 caracteres ASCII pueden ser redefinidos. El BASIC tiene un buen soporte de gráficos.

- Salida de TV UHF
- Salida RGB de 5 pines
- Salida de video monocromo y entrada de video de 5 pines. Rotulada LP
- Puerto Serie RS-232 DIN-5
- Interfaz de casete DIN-7 Puerto de expansión con conector de cinta plana, usado principalmente por la interfaz de disco
- Entrada de la fuente de alimentación externa

Es un micro muy bien fabricado y tiene un teclado que ya lo quisieran otros equipos. Lo de todos, clavijas raras, conectores que se joden con mirarlos... aunque John Shireff sabía perfectamente lo que estaba construyendo.

John Shireff quería competir con su Lynx y le paso lo que a tantos otros, no tuvieron soporte de software lo cual firmaba su sentencia y de ahí el interés en que ejecutase CP/M para optar a la librería de software de gestión e intentar hacerse hueco a un coste razonable. La verdad que haciendo números algo fallaba... £225 el 48 KB, £299 el de 96 KB y £345 para el 128 KB

Es un ordenador cuyo diseño se adelantó a su tiempo, y el hardware no estaba a la altura (velocidad de CPU y chip de vídeo) en la filosofía de su concepción. Creo que es el único 8 bit cuya gestión del color se hace a base de planos de bits, tiene cuatro planos de memoria, uno para cada color. Con esto se consigue que cada pixel pueda tener un color diferente del otro, pero hace que la gestión de pantalla sea lenta y un poco engorrosa, aunque he leído que accediendo

mediante código máquina se pueden hacer verdaderas virguerías.

## EN RESUMEN

El Lynx es una máquina MUY atractiva. Su problema es que en su día no ofrecía nada nuevo que fuera espectacular. Tiene el CP/M y unidades de disco que lo hacen muy apetecible. El problema de la síntesis de voz es que se escucha muy baja por lo que he leído (YOUR COMPUTER FEB 1983 PAGINA 45)

Para que nos hagamos una idea os voy a poner los precios medios en libras esterlinas. Se que hay unas tablas en internet que marcan el cambio medio de un año / mes / día de pesetas a libras y viceversa. Con lo que calcular las pelias es fácil.

Los precios son de las maquinas peladas. Precios medios estimados desde agosto 1982 hasta junio 1983. El precio medio de la libra esterlina era de 195 pesetas. Los precios son los de UK, cuidado porque en comparación con España eran bastante más baratos, el spectrum 48 K costaba 52.000 calas en su precio medio de aquel año.-

Ron



## LYNX

MEMORIA NORMAL: 48 K

AMPLIABLE HASTA: 192 K

**CONECTA CON:** Cassette, televisor, monitor, impresora, unidad de disco, palanca de mando.

**VENTAJAS:** Pantalla de visualización de datos de gran definición. Monitor de código en lenguaje máquina incorporado. Teclado similar al de una máquina de escribir.

**INCONVENIENTES:** BASIC muy particular. Para ampliar la memoria es el fabricante quien ha de manipular la máquina.

**RESUMEN:** Ordenador bien construido, con un teclado muy cómodo.



# SIMON BUTLER



Simon, ya conocemos bastantes cosas sobre tus trabajos, tu perfil relacionado con los videojuegos es de dominio público y has sido entrevistado en otras ocasiones, así que me saltaré ese punto para evitar ser repetitivo. En primer lugar ¿fue el ZX Spectrum la principal máquina con la que trabajaste?

En la era de los 8 bits trabajé con las tres principales máquinas, Spectrum, amstrad y C-64.

Me encantaba trabajar con el Spectrum, pero si un determinado proyecto ya tenía una versión para Spectrum en desarrollo, entonces podía trabajar en las otras versiones. Había veces en las que pasaba la mayor parte del tiempo con el Spectrum y otras en las que me pedían volcarme más en las otras dos máquinas. Pero creo que puedo decir con seguridad que el Spectrum fue la máquina con la que más trabajé en los inicios de mi carrera. Era también con la que más jugaba en aquellos primeros días. Quizás porque era una máquina inglesa, pero me gustaba más que las otras dos.

Así que le fuiste infiel al Spectrum. ¿No te sentiste mal? (risas).

No, para nada (risas). Hacía lo que me pagaban. Nunca tuve elección en ese sentido. Simplemente era un artista contratado y si quien me pagaba quería gráficos para Spectrum pues genial. Pero si me pagaban por hacer gráficos para C-64 o amstrad pues también. Sólo era un trabajo.

Siendo artista, ¿en qué faceta te sentías más cómodo? ¿Ilustrando una carátula o diseñando gráficos?

Nunca tuve la oportunidad de ilustrar carátulas de videojuegos. Diseñé un par, pero el trabajo lo finalizaron otros. Soy más un artista de bocetos que luego se convierten en ilustraciones, soy el chico de

las ideas. Junto los elementos en los que he pensado, los coloco en el mejor orden que se me ocurre y luego alguien le añade la pintura. Todo esto ha cambiado con la llegada de la imagen digital porque ahora yo hago todo, y disfruto con el reto.

Volviendo la vista atrás, disfrutaba con lo que hacía para vivir. Si me requerían para diseñar algo lo hacía, pero la mayor parte del tiempo era artista de videojuegos. También hice otras cosas. Diseñé juegos, los personajes, los niveles, los storyboards... Era algo que formaba parte de la industria en aquellos tiempos. Hoy hay especialistas para cada rama de desarrollo, pero hace veinticinco o treinta años tú tenías que hacerlo todo.

¿Cómo “chico de las ideas” a veces no te sentías frustrado al tener que recortar tus pretensiones iniciales por culpa de las limitaciones de la máquina?



Por supuesto, pero formaba parte del reto. Podías llegar un día con un puñado de grandes ideas que de inmediato sabías que no podrían llevarse a la práctica por las limitaciones del sistema, intentabas ceñirte en lo posible a la idea original o pensar en lo que serviría mejor al juego. A veces las limitaciones simplemente te hacían pensar en diferentes caminos para empezar a ver

tus ideas en relación a lo que la máquina era capaz de hacer. Empezabas a pensar en píxeles.

Estuviste involucrado en el port de Breakthru a sistemas de 8 bits. ¿Os ayudaron los desarrolladores originales (Data East) compartiendo información o conceptos sobre el juego o tenías que tomar una máquina arcade y confiar en tu habilidad para diseñar una conversión fiel?

Ningún desarrollador original nos ayudaba si teníamos que convertir una de sus máquinas arcade.

Simplemente nos dejaban una máquina y tú tenías que intentar jugarla de todas las maneras para copiar los gráficos y la jugabilidad. Resultaba bastante divertido jugar con



máquinas de arcade y que te pagasen por ello, pero la conversión de ese juego a los 8 bits fue un dolor de culo. No pudimos acertar del todo con los gráficos o los efectos, pero tratamos de hacerlo lo mejor posible.

Simon, tengo una duda en mente que asalta a muchos usuarios de Spectrum desde que se anunció Total Recall. Al menos en España, una revista dedicada 100% al Spectrum comentó una versión e incluyó una demo jugable que no tenía nada que ver con la versión finalmente publicada por Ocean. ¿Qué sucedió con ese proyecto?

Las fotografías de ese artículo son un ejemplo de algo que pasaba a todas horas. La compañía hacía “montajes” para la prensa porque quería que el juego estuviese en boca del público tan pronto como fuese posible. Solía ocurrir antes de tener concluido el desarrollo, y cuando se finalizaba el juego éste podía haber cambiado un 100%. La dirección de Ocean presionaba al equipo de desarrollo (a los artistas) para crear imágenes falsas con las que publicitar su producto. A veces el juego terminaba pareciéndose a los montajes, pero otras no. Hay una larga historia detrás de Total Recall, fue una pesadilla.



Simon, como toda máquina, el Speccy tuvo lo que llamaríamos “edades gráficas”. Proyectos de la última etapa como los de Creative Materials (Final Fight, E-Swat o Pit Fighter) presentan unos sprites y escenarios enormes, pero tienen fallos de velocidad y jugabilidad. ¿Crees que esa visión era correcta? Quiero decir, ¿gráficos increíbles, sprites grandes en lugar de jugabilidad? ¿Definirías esto como un salto adelante o sólo como un experimento patético?

Estoy a favor de experimentar, pero nunca a costa de la jugabilidad. La jugabilidad es la reina. En el momento en que te sales de eso estás echando completamente abajo el sentido de un desarrollo. La gente compra juegos para entretenerse. Sí, también quieren ver grandes gráficos si es posible, pero tiene que haber un equilibrio entre ambos parámetros. Me encantan los juegos retro y también algunos títulos para consola, pero en ocasiones la industria de los videojuegos pierde el sentido de la que debe ser su

mayor prioridad, que es entretener. Por eso yo antepongo la jugabilidad a los gráficos.

Cuántas veces te has dado realmente cuenta en tu vida como profesional de la industria, lo que Target Renegade significó y significa para nosotros?

Puedes realmente medir lo que tú y tus colegas nos disteis con ese juego y cuántos niños (hoy hombres) están agradecidos por una joya así?

En su momento sólo era un juego más. Hice el diseño del juego, de los personajes y de los niveles, pero el trabajo final lo realizó otra gente con mucho talento. Sólo en los últimos diez años he conocido a gente, aquí en Reino Unido, en Francia y en Alemania, que me ha confesado lo que ese juego supuso para ellos. Cuando empecé a trabajar en Alemania, uno de los programadores me pidió que le autografiase una copia impresa de la carátula y se conectó a Internet para decirle a su hermano, que vivía en Turquía, que había conocido a Simon Butler. Lo encuentro extraño, pero me llena de satisfacción haber ayudado a crear algo que ha hecho disfrutar tanto.

Para finalizar, ¿puedes decirnos si Simon Butler es un aficionado a los videojuegos? Antes dijiste que amabas Los videojuegos clásicos pero ¿sigues jugando con clásicos o sólo tienes recuerdos como profesional? ¿Sigues trabajando con videojuegos? Si es así, dinos dónde y cómo, por favor.

Ciertamente sí, soy un aficionado a los videojuegos Juego cada día y sigo vinculado a la industria de los videojuegos. Este será mi trigésimo año como profesional. Recientemente he finalizado un contrato con una compañía situada en Hamburgo y estoy trabajando en la conversión de un título retro para iOS. Llevo muchos años en esto y tengo unos cuantos juegos en mente.

"Título retro" ¿Quieres decir con eso que estas trabajando en una nueva versión de uno de los clásicos?

Pues no. Un nuevo juego

Simon, ha sido un placer compartir contigo estos buenos recuerdos.

¡Gracias!

*Pablo L. Del Rincón*

*Entrevista a Simon Butler traducida por Leo Rojo.*

*Mil gracias a Leo por ahorrarme el escribir tanto :)*

# Entrevista a Richard Aplin



Q: Rich, por lo que se, fuiste principalmente contratado para hacer conversiones de máquinas arcade a ordenadores domésticos. Si tenemos en cuenta la calidad de los juegos arcade de los 90 comparados con las limitaciones de los ordenadores que teníamos en casa, no crees que fuiste el "chico de los trabajos más duros" en aquella época?

A: Bueno..."mayormente" Hacer una conversión de un arcade es más difícil que un juego desde 0 por muchos motivos (obviamente las diferencias en hardware) aunque al menos sabías lo que aspirabas a lograr. No solo era una "pieza artística aleatoria" como ocurría con los originales.

Pero la razón principal, por supuesto era que las compañías sabían que una conversión de un arcade que conocía todo el mundo era mucho más fácil de vender, sin importar lo bueno que realmente fuera y claro...allí todos trabajábamos por dinero ;-)

Q: Algunos compañeros tuyos me han dicho que solo contaban con una máquina arcade de "regalo" y su propia pericia para hacer las conversiones. Era así?

A: Sí. Nunca tuve ayuda alguna de las compañías que fabricaban las placas (PCB) como Capcom, Sega etc. y tampoco teníamos siempre la máquina completa con su cabina, a veces las placas sueltas y nada más. Habría sido genial si hubiéramos dispuesto de parte del código fuente, gráficos, etc. pero...no :-)

La única vez que una compañía de PCB ayudó en una conversión doméstica que yo sepa fue en el Rainbow Islands que hizo Graftgold donde aparentemente lo

tuvieron todo: código fuente, gráficos, etc.

Q: Ahora hablemos de algunos juegos en cuyo desarrollo participaste. Por ejemplo, las conversiones de 8 bits: Shinobi, y DD2 para el CPC. Fueron productos brillantes, incluso lo siguen siendo hoy día. Cómo sacaste tanto partido de esas máquinas tan viejas, incluso por aquel entonces?



A: Sí, ya veo que el Shinobi de CPC es uno de mis juegos más populares. Hice muchos beat 'em ups y honestamente, nunca me parecieron nada del otro mundo los arcades (DD1, DD2, Final Fight) la jugabilidad era (en mi

opinión) bastante aburrida. Sin embargo lo pasamos muy bien jugando a Shinobi en la oficina cuando estábamos trabajando en él. Era un juegazo. Y con respecto a exprmir tanto esas máquinas (creo hice un buen trabajo en el material de CPC y estoy bastante satisfecho con el Final Fight de Amiga técnicamente hablando aunque la gente lo odie) bueno...eso fue muy divertido. Siempre me gustaba aportar nuevas ideas para hacer las cosas más rápidas y que consumiesen menos RAM (esas eran las cosas más difíciles de hacer en aquella época)

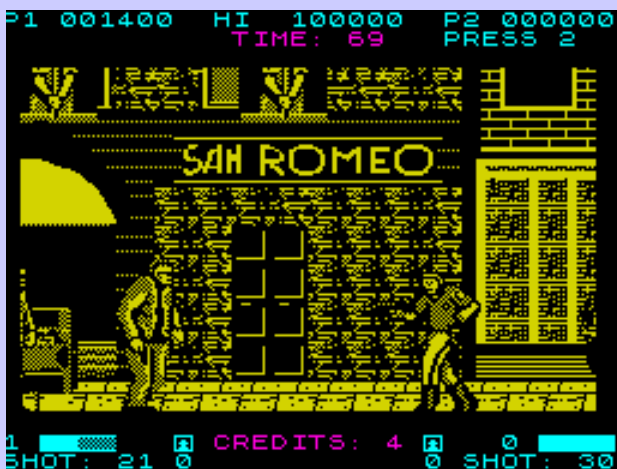


Aporté nuevos "trucos" en mis rutinas trabajando con sprites en mis últimos juegos para CPC (DD1, DD2) y ese código para gráficos fue, creo, rehusado por algún otro programador para hacer Final Fight y E-Swat para CPC, les perdono :-)

Apliqué descompresión a tiempo real de los gráficos al mismo tiempo que eran dibujados, también un "X-flipping" a tiempo real, etc. Esto hacía que los sprites grandes se moviesen más rápido y usasen menos RAM. Era como "matar dos pájaros de un tiro" :-)

Programar es mucho más fácil hoy día (nosotros lo hacíamos en ensamblador) pero por otro lado, hoy la gente espera muchísimo más (por ejemplo los juegos para IOS)

Q: En el caso de DD2 para CPC, parece que sacaste el código de los sprites de la máquina original pero obviamente adaptados a la resolución del CPC. Era éste el "método Aplin" Quiero decir, parece que hiciste lo mismo con el E-SWAT para spectrum y el "Final Fight de Amiga.



A: Final fight fue el único juego en el que usé los gráficos originales de la PCB (me llevó mucho tiempo hackear la PCB y bajarlos del arcade usando un lector

de ROM casero) y con todo y con eso, solo pude usar los sprites. Ripeé todos los mapas, decorados, baldosas, etc. pero no se pudieron usar debido a que dependían demasiado de capas de parallax, tenían una paleta con demasiados colores, etc. Así que unos dibujantes, los pintaron a mano todos desde 0 y no lo hicieron del todo mal...

Q: Shinobi fue otra gran conversión. Felicidades!!!!!! Pero puede que E-SWAT (versión spectrum) como citaste en el "código secreto" del Final Fight de Amiga, no fue un producto del que estuvieras satisfecho, verdad?

Link: <http://www.codetapper.com/amiga/startup-sequences/final-fight/>

A: Mmmm...No recuerdo haber escrito el E-SWAT de Spectrum aunque es posible! La compañía para la que trabaja (Binary design/ Creative Materials) hizo todas las versiones de E-SWAT, así que es posible que uno de mis compañeros fuese su autor. David Leitch o Nick Vincent, no recuerdo...

Parece que la gente hoy día tiene algunas ideas equivocadas de cómo trabajaba la industria en aquella época. Los presupuestos eran bajos, normalmente una sola persona hacía todo el juego partiendo desde 0, por ejemplo las conversiones de CPC y Spectrum...y todo en solo unos pocos meses.

Todo el mundo estaba extremadamente ocupado y enfocado principalmente en entregar el producto a tiempo, algo que era muy importante para las conversiones de arcade, cuyo mercado objetivo solía ser el ser el navideño. Para gastar el "dinero de la abuela" como le decíamos.

Obtener un resultado de una calidad aceptable y hecho dentro del plazo era mucho más importante que "hacerlo lo mejor posible"

Recuerdo que las compañías se gastaban mucha pasta en licencias y solo buscaban vender sin importar lo más mínimo la calidad del producto, sino que los niños lo reconocieran por el nombre y vendieran muchas copias.

La calidad del resultado no era la principal preocupación de nadie, excepto quizás del propio programador que buscaba estar orgulloso de su trabajo pero los plazos estaban demasiados ajustados...

Si el juego no llegaba a los duplicadores a tiempo, éramos despedidos e íbamos a la ruina. Así era como funcionaba el tema...



Q: En el catálogo de Richard Aplin, podemos encontrar (atendiendo a la opinión de los gamers) productos increíblemente buenos y otros injugables y terroríficamente malos. Uno de los peores que más se recuerdan fue Double Dragon 1 para Amiga. Por qué un juego tan alejado del arcade? No era el Amiga lo suficientemente potente para tener una conversión más fiel al original?

A: Sí, la versión de DD1 para Amiga se hizo a la carrera. Recuerdo que había un coder de ST y otro de Amiga trabajando en él por la época en la que yo estaba con Mastertronic, quien acababa de comprar Melbourne House que fue la distribuidora, así que me llamaron para ir corriendo a Manchester, sede de Binary Design y estuve allí algo menos de un mes para terminar el juego de prisa y corriendo. Hacia el final del desarrollo, el tipo que lo hacía para Amiga abandonó, así que tuve que terminar el trabajo como fuera. La mayor parte de código de jugabilidad (tal cual era) la cogí de la versión de ST y los gráficos eran también paupérrimos...

DD1 fue un claro ejemplo de "O lo entregais a tiempo u os vais a la puta calle" y para colmo tuvimos muchos problemas extra: gente mosqueada, abandonos...

En Double Dragon 2, hice también la versión de ST que recuerde pero en aquel caso, si que usé mucho mejor el hardware superior del Amiga.

Hubiera sido genial haber dispuesto del código fuente del arcade porque por ejemplo, podríamos haber exportado la jugabilidad directamente de él, lo que nos habría encantado porque nos habría ahorrado mucho tiempo y además el juego hubiera sido mucho más fiel al original.

Q: Hablemos de un juego del que sabemos que estás orgulloso pero sigue siendo odiado por la mayoría de la comunidad: Final Fight (Amiga)

Richard. algunos "expertos" en hardware de Amiga insisten en que en un simple Amiga 500 con 512k (requisitos mínimos para que funcionara tu Final Fight) podría haber salido una mejor versión. Qué opinas de ello y si están en lo cierto, por qué no intentaste hacer una conversión más fiel, principalmente en lo que concierne a la jugabilidad?



A: jeje, sí, veo gente que no para de despotricar sobre esto en Youtube y demás sitios y dicen de cómo el hardware de Amiga hubiera podido hacer bla, bla, bla...Sin embargo, curiosamente, no he visto a ninguno de ellos hacer una nueva versión del juego.

Creo que un tipo empezó recientemente rehaciendo solo el primer nivel, usando un modo "dual-playfield" para conservar el parallax y los sprites del arcade original y...puedo decirte justo ahora que ese método no le va a funcionar para hacer el juego entero ni de coña :-)

La jugabilidad de FF, sí que pudo haber sido mejor pero no es que hablemos de un arcade impresionantemente divertido (en mi humilde opinión) Personalmente creo que era un beat'em up bastante soso y repetitivo.

Con FF, pasé un montón de tiempo hackeando los gráficos de la máquina arcade como mencioné más arriba, pero ripear el código de la jugabilidad sabía de antemano que iba a ser prácticamente imposible, así que no le dediqué todo el tiempo requerido para al menos intentarlos (los plazos otra vez)

A todo pasado, creo que lo que la gente más odia del ffight de Amiga es que no tuviera música "in game" e irónicamente, esto fue solo debido a que la compañía, no encargó ninguna! Les pedí que lo hicieran pero...



# DOUBLE DRAGON

La excelente melodía del título la tomé prestada de una de las demos de Joylon Myers e intenté que cobrara pero creo que nunca le pagaron (lo siento, Joylon) aunque no creo que a día de hoy haya ningún tipo de resentimiento por eso

De cualquier modo los "odiadores" o como les llamaste "expertos en Amiga" siempre estarán invitados a hacer una versión mejor que la mía si creen que mi trabajo fue tan perro. De todo corazón espero verla algún día...



Q: Vamos a detenernos en Double Dragon 2, un hit en salas arcade y en ventas para ordenadores personales. Tengo una pregunta rondando por mi mente desde que era un niño, jeje!! Por qué no implementaste uno de los golpes más famosos de la saga Double Dragon: agarrar a un enemigo por el pelo y darle de rodillazos" En tu versión de DD1 vimos una (bastante penosa) versión pero fue totalmente descartada en DD2, incluso en Amiga. Por qué?

A: Este...este...pues ni idea. No recuerdo ese movimiento del que hablas. Hiche muchas versiones de DD1 y DD2 y me sorprende de que no la pusiera en ninguno de ellos. ( se encoge de hombros)

Q: Rich, por favor, cuéntanos lo que quieras sobre Creative Materials. Buenos recuerdos de esa copañía?

A: Este...sí! Trabajé para Binary Design (más adelante relanzada como Creative Materials después de algunos problemas financieros) por muchos años y recuerdo con cariño esos tiempos. LA copañía estaba dirigida por Andy Heike y una chica muy simpática llamada Pat (olvidé su apellido) y trabajaron duro empleando a un buen número de críos, muchos de los cuales hiecon y actualmente siguen haciendo una carrera brillante en la industria videojueuil.

Me hace un poco de gracia la nostalgia que mucha gente de aquellos tiempos. Creo que es porque los gamers de aquella época son ahora personas cercanas a la mediana edad con niños. etc. y a esa edad, nos volvemos muy sentimentales con el pasado hasta cais el punto de llorar con esos recuerdos...

Recuerdo que fue divertido pero no como el mejor trabajo que haya hecho jamás. Me lo he pasado muy ben haciendo nuevo material dede entonces.

Actualmente, por supuesto, prácticamente todo el mundo puede escribir software, así que ya no destaco tanto pero aún estoy aquí, escribiendo haciendo pequeños e inteligentes bits de código, etc. No he escrito juegos nunca más, por cierto. Creo que no es una industria divertida hoy día. En el terreno de las consolas, presupuestos, tamaños de equipo, plazos y expecativas de calidad, es todo muy alto! Y no nos olvidemos del increiblmenete competitivo mercado de Ios/Android...

Q: Por qué no tuviste compasión de los chicos o chicas que tuvieron que esperar casi 10 minutos esperando cargar cada fase de E-SWAT para jugar menos de 2 en la mayoría de los casos? Era necesario hacerlo de ese modo?

A: Jajajaja!!! No escribí la versión CPC de E-SWAT. Al menos...no creo que la hiciera, o sí? Creo que fue Nick Vincent usando, eso sí, mi propio código e imagino que también estaría muy apurado con los dichosos plazos.

Imagino que no harían una carga rápida porque no se dedcaron a optimizar las cosas bien.

Si citamos Shinobi, ese también fue un juego multicarga pero no no apestaba de ese modo :-)

Q: Estás todavía relacionado con la industria?

A: Mmmm...en cierto modo... Vivo en San francisco y hago trabajo técnico como freelance. Principalmente escribo código hoy día. Programé la puerta trasera del servidor que usaron mis amigos de Munkifyun en "My horse, Bounty Bots y Knight Storm"

Justo ahora estoy liado con el servidor de una aplicación para móvil llamada "Car Friend" También hago "embedded system programing" para mantener la vida interesante, por ejemplo, escribí el firmware para algunos auriculares inalámbricos diseñados para jugar el año pasado.

Te mostraré algo que ilustra cómo han cambiado los tiempos:

Ventas totales de hardware en todo el mundo (from googling)

Commodore 64 : Approx 17 million

Amiga: About 5 million

Amstrad CPC: Unos 3 million

y un título como te decía , en el que trabajé recientemente...

"My Horse" : >25 million de jugadores en todo el mundo.

Así que...eso es por lo que no soy especialmente nostálgico. Vivimos tiempos alucinantes :-)

Q: Richard, ha sido un placer charlar contigo

A: Gracias a ti. Os deseo lo mejor

*Pablo L. Del Rincón*

# DOUBLE DRAGON

## The Revenge



MARVEL

# IRON MAN 3



**YA DISPONIBLE  
SPECTRUM 48 Y 128**

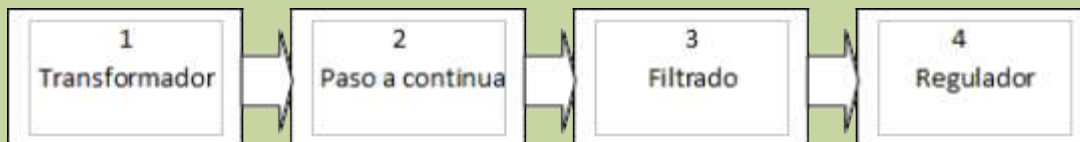


Todas las marcas y motivos son propiedad de sus respectivos dueños. No hay deseo de lucro en esta recreación

# Electrónica para andar por casa

## TRANSFORMADOR

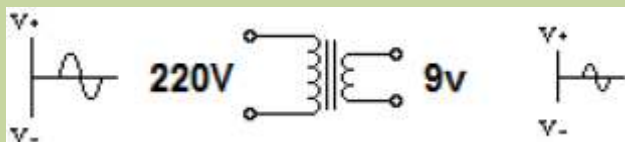
Vamos a ver cómo funciona una fuente de alimentación, que es algo que usan todos los aparatos que utilizamos, y nos permitirá efectuar algunos arreglos básicos. Actualmente se usan fuentes conmutadas, mucho más eficientes, pero como los aparatos que usamos son antiguos, se usan en casi todos fuentes lineales, menos eficientes pero más sencillas de entender. Nuestros aparatos usan principalmente 5 voltios en continua, aunque se usan otros voltajes como +12, -12 o -5 voltios. Para obtenerlos se parte de los 220Voltios en alterna de los enchufes, por lo que hay que pasar por una serie de fases:



Cada aparato tiene una parte en su interior y otra fuera, por ejemplo la NES o el Dragón solo tienen el transformador externo, el Spectrum tiene hasta el filtro externo, y los MSX suelen llevar todo en su interior. Además hay aparatos que usan varias a la vez, como el C64 que alimenta externamente con 9v en alterna por un lado con un transformador, y por otro lado 5 voltios en continua para lo que incluye hasta el regulador externo. Vamos a ver una sencilla fuente de alimentación que nos proporcione 5 voltios y 1 amperios en continua filtrados y regulados.

### 1 - TRANSFORMADOR

El primer paso es convertir los 220V (o 110V en otros países) en un voltaje más bajo, el regulador necesita normalmente 2 voltios más de los que va a regular para su funcionamiento, por lo que necesitamos 7 voltios o más, lo usual es entre 9 y 12 voltios. Para ello usaremos un transformador de 9 voltios 1 amperio, con entrada a 200V en alterna nos proporciona 9V en alterna en su salida. Al ser corriente alterna, el voltaje efectivo que nos proporcionará realmente será el producto del voltaje de salida por raíz de dos (1'4142),



por tanto el voltaje real serán 9Voltios, y el efectivo serán 12'7 voltios, más que suficiente para nuestra fuente.

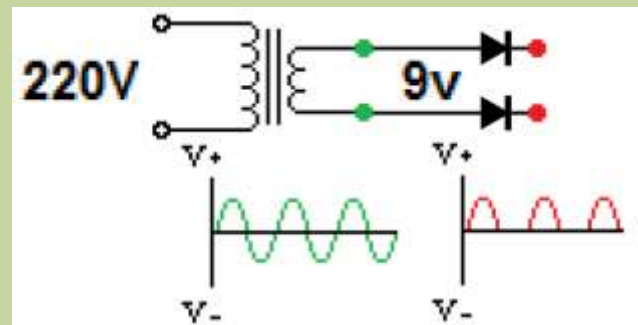
En el esquema vemos que en la entrada hay una onda de corriente alterna, y en la salida la misma onda, pero de menos altura. No están a escala, la salida es 25 veces menor que la entrada.

### 2 - CONVERSORA CONTINUA

La siguiente etapa convierte la alterna en continua, para lo que usaremos diodos, que solo dejan pasar la corriente en un sentido. Hay dos formas generales de conectarlos, en forma de media onda o en onda completa.

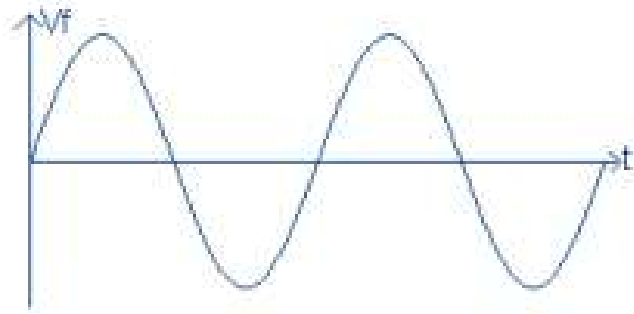
El montaje en media onda es sencillo, se usan dos diodos, uno en cada

línea de salida (realmente se puede usar uno solo), su función es dejar pasar solo la parte positiva de la



corriente, cortando la negativa, como vemos en el siguiente gráfico:

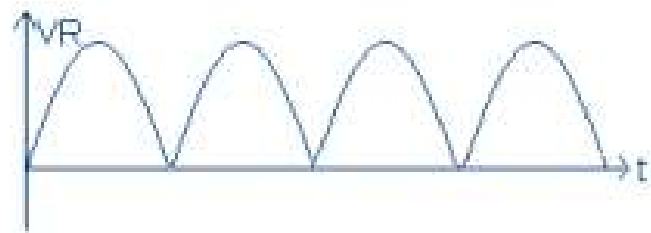
En los puntos verdes está la salida del transformador, y en los rojos los de salida de los diodos, debajo vemos la forma de onda en dichos puntos. Como vemos disponemos de una corriente pulsante, pero solo positiva siempre, eliminando la semionda negativa. Esto es suficiente para convertir la alterna en continua, pero hay otro sistema mejor usando cuatro diodos, el llamado rectificador de onda completa:



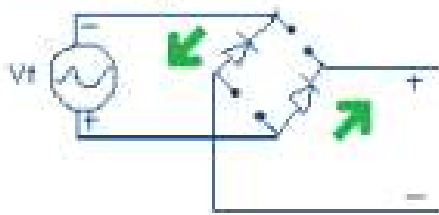
Semiciclo positivo



Conducen D2, D3  
Abiertos D1, D4



Semiciclo Negativo



Conducen D1, D4  
Abiertos D2, D3

Durante la parte positiva del ciclo, dos diodos conducen normalmente como en el rectificador de media onda, pero durante la parte negativa estos dos diodos cortan la corriente, pero los otros dos, montados en sentido inverso, que dejan pasar la corriente, pero cambiando las líneas, por lo que siempre hay una onda positiva en la salida. Lógicamente este tipo de rectificador es más eficiente, aunque más caro al usar el doble de diodos. Hay una variante con dos diodos, pero usa un transformador con toma central.

Este tipo de rectificador es tan usado, que se vende con los cuatro diodos encapsulados en un chip, denominado puente rectificador, con dos patas para la entrada de alterna, y dos patas para las salidas positiva y negativa. Ya sea con cuatro diodos o con el puente de diodos, es el sistema preferido en nuestros retro aparatos.

Seguiremos en la próxima entrada con las otras dos fases de la fuente y pondré el esquema completo para poder montarnos una.

*José Antonio Vaqué Urbaneja, podéis contactar conmigo en [javu61@gmail.com](mailto:javu61@gmail.com), o ver más cosas en [old8bits.blogspot.com](http://old8bits.blogspot.com)*



**Rw**  
Magazine

**REGISTRATE  
Y  
PARTICIPA**

# INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN USANDO BASIC

## BUCLÉS ANIDADOS

Los bucles FOR son sencillos de usar, y podemos anidar unos dentro de otros sin problemas, para crear estructuras que recorran varias variables a la vez. Como primer ejemplo muy sencillo crearé un programa que imprime las tablas de multiplicar:

```
10 PRINT "Tablas de multiplicar"
20 FOR I=1 TO 9
30 PRINT "Tabla del ";I
40 FOR J=1 TO 10
50 PRINT " ";I;"x";J;"=";I*J
60 NEXT J
70 PRINT
80 NEXT I
```

Vemos que recorreremos en I desde 1, imprimimos la cabecera de la tabla, luego recorreremos J desde 1 hasta 10, imprimimos la tabla multiplicando I por J, aumentamos I en uno, y volvemos a empezar con la cabecera y recorriendo J de 1 a 10, y así hasta que I alcance 9. Para mejorar la lectura, los bucles se indentan, y así es más sencillo leer el programa, así que lo reescribo de esta manera:

```
10 PRINT "Tablas de multiplicar"
20 FOR I=1 TO 9
30   PRINT "Tabla del ";I
40   FOR J=1 TO 10
50     PRINT " ";I;"x";J;"=";I*J
60   NEXT J
70 PRINT
80 NEXT I
```

El programa es el mismo, pero así es más sencillo leerlo. Lo importante es que se entienda que el bucle interno, el que recorre J, siempre empieza en 1 cada vez que llega a la instrucción FOR, es un concepto que suele costar de entender a los principiantes.

El resultado de la ejecución del programa no es muy bonito, ya que imprime 100 líneas en la pantalla:

Lo mejoraremos, imprimiendo varias tablas en horizontal, así caben más a la vez en la pantalla, para ello usaremos la instrucción STEP del bucle:

```
100 PRINT "Tablas de multiplicar"
110 LET C=5
120 FOR I=1 TO 9 STEP C
130   GOSUB 210
140   FOR J=1 TO 10
150     GOSUB 270
160   NEXT J
170   PRINT
180 NEXT I
190 IF (INKEY$="") THEN GOTO 190
200 STOP
210 REM ----- Imprimir la cabecera -----
-----
220   LET A=80/C
230   FOR K=1 TO C
240     PRINT TAB(A*(K-1)); "Tabla del ";I+(K-1);
250   NEXT K
260 RETURN
270 REM ----- Imprimir la linea -----
-----
280   PRINT
290   LET A=80/C
300   FOR K=0 TO C-1
310     PRINT TAB(A * K);
I+K;"x";J;"=";(I+K)*J;
320   NEXT K
330 RETURN
```

Empezamos definiendo en C las columnas que deseamos tener en la pantalla, para que quepan en una sola usaremos 5 columnas, pero podéis jugar con esta variable y ver las diferencias. Luego un bucle de 1 a 9 de C en C, imprimimos la cabecera con GOSUB 210, luego un bucle de 1 a 10 e imprimimos las líneas con otro GOSUB 270. No es necesario hacer esta separación, pero el programa queda más compacto y legible, además de que podemos cambiar de manera sencilla la parte de la cabecera o de las líneas, debéis pensar en hacer los programas lo más modulares posibles, es una buena técnica de programación.

Para imprimir la cabecera dividimos el ancho de la pantalla (80 columnas) entre las tablas que vamos a imprimir, así tenemos el ancho de cada tabla (80/5=16). Montamos un bucle desde 1 hasta las columnas a montar, e imprimimos las cabeceras, para ello usaremos I que nos da la base, y K-1 para recorrer desde 0 hasta 4, así tendremos I+0, I+1, I+2, I+3, I+4.

Para imprimir las líneas usamos lo mismo, pero recorremos el bucle desde 0 hasta 4 directamente, y así no tenemos que ir restando uno cada vez. Ambos sistemas son equivalentes, podéis usar el que más os guste.

Ahora el resultado es mejor caben 1 tablas en una sola pantalla, pero ojo, ¿el bucle no era de 1 hasta 9?, pues sí pero realmente recorre I haciendo igual a 1 y hace el primer ciclo de 5 tablas, 1+5=6 y hace el segundo ciclo de 5 tablas, y luego 6+5=11 y salimos del bucle, por tanto realmente solo recorre dos valores, no los 9 indicados, al usar un STEP. Probar con varios valores de C y lo entenderéis mejor.

Adelante, escribir el programa, mejorarlo, probar cosas, solo se aprende a programar programando, por tanto no dejéis de buscar problemas sencillos de programación y solucionarlos con nuestro querido BASIC.

*José Antonio Vaqué Urbaneja, podéis contactar conmigo en javu61@gmail.com, o ver más cosas en old8bits.blogspot.com*



### Tablas de multiplicar

Tabla del 1	Tabla del 2	Tabla del 3	Tabla del 4	Tabla del 5
1 x 1 = 1	2 x 1 = 2	3 x 1 = 3	4 x 1 = 4	5 x 1 = 5
1 x 2 = 2	2 x 2 = 4	3 x 2 = 6	4 x 2 = 8	5 x 2 = 10
1 x 3 = 3	2 x 3 = 6	3 x 3 = 9	4 x 3 = 12	5 x 3 = 15
1 x 4 = 4	2 x 4 = 8	3 x 4 = 12	4 x 4 = 16	5 x 4 = 20
1 x 5 = 5	2 x 5 = 10	3 x 5 = 15	4 x 5 = 20	5 x 5 = 25
1 x 6 = 6	2 x 6 = 12	3 x 6 = 18	4 x 6 = 24	5 x 6 = 30
1 x 7 = 7	2 x 7 = 14	3 x 7 = 21	4 x 7 = 28	5 x 7 = 35
1 x 8 = 8	2 x 8 = 16	3 x 8 = 24	4 x 8 = 32	5 x 8 = 40
1 x 9 = 9	2 x 9 = 18	3 x 9 = 27	4 x 9 = 36	5 x 9 = 45
1 x 10 = 10	2 x 10 = 20	3 x 10 = 30	4 x 10 = 40	5 x 10 = 50
Tabla del 6	Tabla del 7	Tabla del 8	Tabla del 9	Tabla del 10
6 x 1 = 6	7 x 1 = 7	8 x 1 = 8	9 x 1 = 9	10 x 1 = 10
6 x 2 = 12	7 x 2 = 14	8 x 2 = 16	9 x 2 = 18	10 x 2 = 20
6 x 3 = 18	7 x 3 = 21	8 x 3 = 24	9 x 3 = 27	10 x 3 = 30
6 x 4 = 24	7 x 4 = 28	8 x 4 = 32	9 x 4 = 36	10 x 4 = 40
6 x 5 = 30	7 x 5 = 35	8 x 5 = 40	9 x 5 = 45	10 x 5 = 50
6 x 6 = 36	7 x 6 = 42	8 x 6 = 48	9 x 6 = 54	10 x 6 = 60
6 x 7 = 42	7 x 7 = 49	8 x 7 = 56	9 x 7 = 63	10 x 7 = 70
6 x 8 = 48	7 x 8 = 56	8 x 8 = 64	9 x 8 = 72	10 x 8 = 80
6 x 9 = 54	7 x 9 = 63	8 x 9 = 72	9 x 9 = 81	10 x 9 = 90
6 x 10 = 60	7 x 10 = 70	8 x 10 = 80	9 x 10 = 90	10 x 10 = 100



# El sonido

## El sonido en un Commodore 64

El Commodore 64 disponía de un chip gráfico denominado VIC-II, y un chip de sonido denominado SID (Sound Interface Device), que le permitía generar un sonido de alta calidad, disponiendo de 3 generadores de sonido independientes, este chip además era rápido procesando sonidos, por lo que a pesar de una CPU relativamente lenta, la capacidad sonora del C64 siempre ha sido muy elogiada, permitiendo por ejemplo ejecutar sonido durante la lenta carga de los juegos.

### El sonido en el Commodore 64

El chip SID proporciona tres canales configurables de sonido para generar no solo las típicas ondas cuadradas, sino que podía generar también triangulares, de diente de sierra y ruido blanco por cualquiera de sus canales, potenciado por filtros de paso y resonancia configurables, por lo que podía generar una variedad de sonidos mucho mayor que los AY, disponía de una serie de registros de entrada, en los que se introducían los valores a reproducir, por lo que era sencillo cargarlos y mientras el chip ejecutaba los comandos, el procesador principal podía seguir haciendo otras cosas. El chip se desarrolló en un tiempo record, con muchas prisas, por lo que tenía algunos fallos, y en los últimos modelos se cambió el chip de sonido por el nuevo 8580, incluido en los Commodore C64-C, C64-G, ALDI y la Consola Commodore 64, este chip producía un sonido más limpio, pero no era capaz de reproducir igual de bien los sonidos digitalizados del SID.

### Sonido desde BASIC

Desde el BASIC no existían instrucciones específicas para manejar el sonido, pero como el C64 utiliza la técnica de periféricos mapeados en memoria, mediante la llamada a la instrucción POKE, que pone en la posición de memoria indicada un valor, se pueden introducir los comandos que activan el sonido. Podemos controlar así 5 grupos de datos relacionados con el sonido, Frecuencia, Volumen, Múltiples voces, Formas de onda y el Generador de envolvente (ataque, caída, sostenido, liberado).

El chip SID dispone de 29 registros de 8 bits numerados del 0 al 28, cada uno es responsable de un determinado componente de la generación del sonido, aunque principalmente se usan solo 25. En el mapa de

memoria están ubicados a partir de la posición 54272. Esta tabla nos indica para que se utiliza cada registro:

Nro.	Posición	Uso
0 a 6	54272 a 54278	Control del primer canal de sonido
7 a 13	54279 a 54285	Control del segundo canal de sonido
14 a 20	54286 a 54292	Control del tercer canal de sonido
21	54293	Frecuencia baja
22	54294	Frecuencia alta
23	54295	
24	54296	Control de volumen y filtros
25	54297	
26	54298	
27	54299	
28	54300	

Este ejemplo está sacado del manual de usuario del C64, y nos permite probar como generar sonidos diversos en el aparato:

```

100 S=54272
110 FOR L=S TO S+24:POKE L,0:NEXT: REM INICIALIZA EL CHIP
120 POKE S+5,9:POKE S+6,0
130 POKE S+24,15: REM AJUSTA EL VOLUMEN
140 READ HF,LF,DR
150 IF HF<0 THEN END
160 POKE S+1,HF:POKE S,LF
170 POKE S+4,33
180 FOR T=1 TO DR:NEXT
190 POKE S+4,32:FOR T=1 TO 50:NEXT
200 GOTO 140
210 DATA 25,177,250,28,214,250
220 DATA 25,177,250,25,177,250
230 DATA 25,177,125,28,214,125
240 DATA 32,94,750,25,177,250
250 DATA 28,214,250,19,63,250
260 DATA 19,63,250,19,63,250
270 DATA 21,154,63,24,63,63
280 DATA 25,177,250,24,63,125
290 DATA 19,63,250,-1,-1,-1

```

La línea 100 guarda en S la dirección base del SID, para acceder a los registros solo hay que sumarle el número del registro a S. La línea 110 inicializa el chip,



poniendo todos los registros a cero. Las líneas 120 a 130 inicializan el volumen. Las líneas 140 a 170 leen un grupo de 3 valores hasta que sean -1 en cuyo momento paran, y lo establecen en el canal 1 para ajustar el sonido a emitir. La línea 180 es una pausa, la 190 activa otra vez el sonido, y en la 200 volvemos al bucle de lectura.

### Control de Volumen

Para controlar el volumen hay que escribir en el registro 24. El C64 dispone 16 niveles de volumen, entre 0 (apagado) y 15 (máximo), afectando siempre a los 3 canales a la vez. La línea 30 del programa de ejemplo establece el nivel de volumen al máximo (15).

### Voces

El C64 dispone de tres canales de sonido separados, pudiendo atacarse cada uno de forma independiente, el sonido resultante es la suma de los tres canales. Por cada canal, la nota se especifica por su frecuencia y la duración en milisegundos, usando 16 bits para ello, por tanto hay que dividirlos en dos registros de 8 bits para enviarlas al chip. Se usan 7 registros para cada canal:

Canal 1	Canal 2	Canal 3	Descripción
0	7	14	Parte baja de la frecuencia a generar
1	8	15	Parte alta de la frecuencia a generar
2	9	16	Parte baja del ancho del pulso
3	10	17	Parte alta del ancho del pulso
4	11	18	Registro de control de forma de onda
5	12	19	Control de ataque y caída
6	13	20	Control de sostenido y retenido

### Frecuencias

Para hacer sonar una nota, se pasa el valor de 16 bits de su frecuencia a dos registros de 8 bits, y se envían al chip. Cada canal puede usar una frecuencia diferente a la vez. La línea 160 del ejemplo establece la nota del canal 1. Para calcular los valores usaremos estos tres comandos:

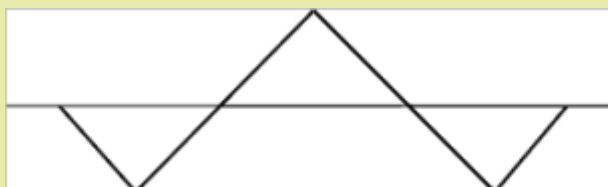
$$F = \text{FRECUENCIA} / .06097 : HI = \text{INT}(F / 256) : LO = F - (256 * HI)$$

Le pasamos en la variable FRECUENCIA el valor a generar, y disponemos el valor a introducir en los dos registros en las variables HI (parte alta) LO (parte baja).

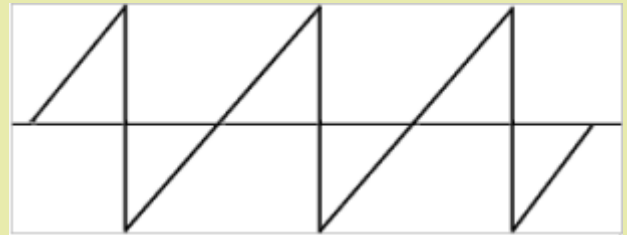
### Formas de onda

El tipo determina el timbre del sonido a producir, siendo el primer chip que permitía su control. Existen cuatro formas de onda posibles a generar:

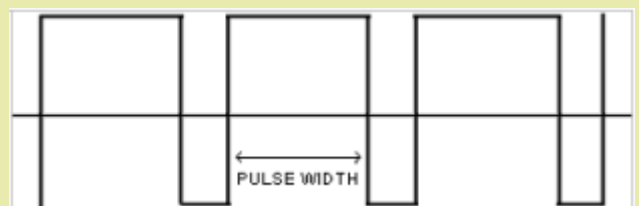
**Triangular** Esta forma de onda contiene pocos armónicos y un suave sonido de flauta.



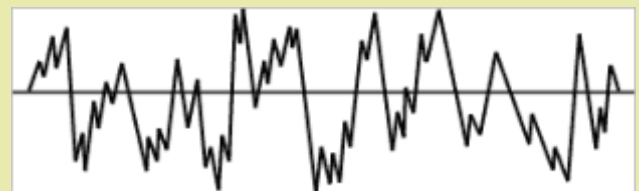
**En diente de sierra:** Esta forma de onda contiene todos los armónicos. Tiene una calidad brillante y directa.



**Cuadrada:** Es una onda de pulso variable. Cambiar el ancho del pulso produce sonidos que van desde un sonido brillante, uno hueco o uno nasal.



**Ruido Blanco:** Esta forma de onda se utiliza principalmente para efectos de sonido como explosiones o disparos, y oscila entre un retumbar bajo a un silbido.



Para establecer la forma de onda se usa el registro de control, cada bit del mismo tiene un uso diferente:

El bit de disparo controla el generador de envolvente, cuando está a 1 se activa. Los bits 4 a 7 establecen la forma de onda del canal, y se pueden activar varios a la vez. La línea 170 del programa de ejemplo establece la forma de onda a diente de sierra.

BIT	DESCRIPTION
0	Disparo
1-3	No se usa
4	Onda triangular
5	Onda en diente de sierra
6	Onda cuadrada
7	Ruido blanco

Seguiremos en el próximo artículo con el resto de controles, pero por ahora ya podéis probar a generar sonidos en vuestro C64.

José Antonio Vaqué Urbaneja, podéis contactar conmigo en [javu61@gmail.com](mailto:javu61@gmail.com) o ver más cosas en [old8bits.blogspot.com](http://old8bits.blogspot.com)

# EL TALLER DE FLOPPING

Pues en esta ocasion vamos a ver como reparar una disquetera de 3", tanto de +3 como de CPC, ya que basicamente son la misma disquetera. Existen varios tutoriales por la red de como reparar estas disqueteras, pero creo que RW se merece el suyo propio y ademas voy a ampliarlo con informacion que no se encuentra facilmente.

**B**ien, en este caso partimos de un +3, aunque todo esto es valido también para una disquetera de CPC.



Abrimos el equipo.



Accedemos a la disquetera y le metemos un disco.



Hacemos un CAT.



Vemos que la disquetera responde.



Pero no lee el contenido.



Por lo que tenemos que desmontarla.



En primer lugar le metemos un disco.



Luego veremos el por que de esto.

Sigamos, localizamos este conector en un lateral.



Pues ahora con unas pinzas, alicates o con los dedos, tiramos de el.



Y nos saldrá mas o menos fácilmente.



Ahora hacemos lo mismo con el otro lateral.



Sacamos el conector.



Y ya lo tenemos fuera.



Bien llegados a este punto la disquetera esta así.



Y ahora hay que quitar estos 3 tornillos.



Y ya están fuera.



Comentar que para una disquetera de CPC, en vez de 3 tornillos solo hay 2 y no existen los conectores laterales, todo el resto es igual a como sigue ahora.



Bien ahora ya podremos levantar la placa de la electrónica, no la podremos sacar del todo, pues aun hay cables conectados, pero nos dara suficiente juego como para poder acceder a su interior.



Pues nada, la sacamos toda fuera.



Ahora se nos plantea una duda, ¿que medidas tiene la goma?, ya que al estar rota no sabemos la longitud, ¿como podemos solventar esto?.



Un rotulador y marcamos la longitud total.



Como podemos ver, la goma esta rota.



Vemos que la goma se deshace y ademas mancha.

Pues muy fácil, con esto.



Tal como se ve.



Esta toda enrollada en el motor de arrastre.



Bien ya tenemos el motor libre de goma

O si no tenéis hilo a mano, podéis usar esto.



Bien ya tenemos el total marcado.



Con un destornillador fino o una punta de un cuchillo, podemos quitar la goma.



Comprobamos que es así.

Es estaño, y lo podemos usar así.



Ahora estiramos y medimos.



Como se puede ver esta completamente pegada sobre si misma.



Y que no quedan trozos de goma por el interior.

Hacemos todo el recorrido de la goma con hilo o con el estaño.



Ahora usamos esto.



Como se ve son unos 22 cm y poco.



holgura.



La pasamos por la polea grande.



Desde este ángulo se ve mejor.



De todas formas para saber que goma hay que comprar, tengo que decir que hay que medirla.



Estiramos de ella y la colocamos en la polea del motor.



Y ahora ya no lo veis.

Otra posibilidad es que la goma si que este completa.



Y quedara perfecto.



Y ¿que se supone que es eso?, pues aquí lo tenemos.



En este caso, la retiramos.



La cogemos de los extremos, presionamos y medimos la longitud total.



¿Y que es o para que sirve?, pues miremos un disco y veamos por donde pararía este pin.



Y compramos una un poco mas estrecha que la que hemos quitado, ya que esta tendra holgura por el paso del tiempo.



Vemos que mide 11 cm y como esta doblada, pues son los 22 cm de antes.



¿os acordáis que al principio os comente de meter un disco antes de desmontarla?, pues ahora veremos el por que de esto.



¿Os suena ese agujero?, efectivamente, es la protección de escritura del disco y el pin se cuela por ese agujero cuando esta dentro de la unidad.



Como se ve, la nueva cabe dentro de la otra, pero sobra muy poquito, esa es la

Vale una vez tengamos la goma adecuada, procedemos a colocarla.

Teníamos la disquetera en esta posición y sin tornillos, fijaros en este punto.



Aquí se puede ver el efecto.



En la disquetera ya hemos visto que iba así.



Como veis el pin sobre sale y se puede caer sin dificultad, lo mismo que si no le ponemos un disco, por eso lo de colocar un disco en la disquetera, ya que si no le damos la vuelta, no nos pasara nada, pero si le damos vueltas y demás, puede que si no hay un disco metido, se nos caiga el pin y se nos pierda, ya que ahora ya sabemos donde va, si eso pasa, solo hay que volver a colocarlo en su sitio.



¿Pero que ocurre si el disco esta protegido?



Pues que el pin no entra en el agujero.



Y nos puede pasar esto.



Fácil ¿verdad?.



Bueno, eso cuando se sabe donde va, ya que si se os cae y no lo sabéis os podéis volver locos buscando el agujero correspondiente.

El pin hace contacto por un

lado con el disco y por el otro con esta pieza.



Es una especie de interruptor que le dice a la disquetera, si el disco esta o no protegido de escritura, la parte roja es el contacto y la verde es donde el pin hace presión.



Llegados a este punto, es de suponer que ya la disquetera debería de funcionar, así que la montamos y la probamos.

Si todo va correctamente, no hay problema, si no es así y nos puede salir esto o algo similar.



Así que como se ve, la disquetera puede seguir sin leer bien aun cambiado la goma, así que ahora toca ajustar.

Localicemos este punto de la disquetera.



Ahora aflojamos el tornillo.



No hay que quitarlo, ni dejarlo flojo, solo hay que aflojarlo un poco, pero que siga estando duro, mirar ahora esta ranura.

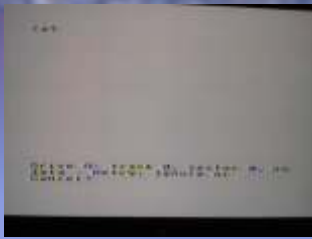


Pues con la punta de un destornillador hacemos un poquitin de palanca, muy poco, no os paséis.

Y ahora hacemos un CAT de nuevo a ver que nos aparece.

El adjunto DSC05112.jpg ya no está disponible

Si nos aparece esa imagen o similar es que ya lee los discos sin problemas, si seguimos con problemas, nos aparecera algo así.



Por lo que debemos de realizar otro ajuste mas.



Localizamos el motor que mueve los cabezales.



Y aflojamos los tornillos.



Y ahora el otro, simplemente aflojar un poco, no dejar sueltos los tornillos.



Bien una vez aflojado el motor , localizamos este punto.



Y ahora con un destornillador pequeño, hacemos algo de palanca para mover el motor, muy poco, mejor quedarnos cortos que pasarnos.



Ya podemos apretar los tornillos y probar a cargar unos juegos.



Vale, pues ya tenemos ajustada la disquetera.

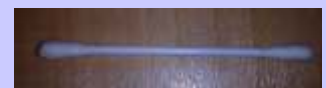
Ahora un consejo, muchas veces solo con aflojar el primer tornillo del primer ajuste, sera suficiente como para que la disquetera lea bien, lo que estamos haciendo es como si moveríamos la cabeza, para buscar bien la pista de datos, por eso el ajuste es tan critico, ya que el ancho de pista y el cabezal son minúsculos.

El segundo ajuste es por si solo con el primero, no pudieramos leer bien los discos, por lo que usariamos este segundo ajuste para ello, si llegais a este extremo, dejar la plaquita del primer ajuste, lo mas centrada posible en la ranura y proceder al segundo ajuste, al final seguro que conseguis ajustar los cabezales, eso si usar un disco lo mas perfecto posible, si es comercial mejor y que se lea bien en muchas disqueteras, así el ajuste sera lo mas correcto posible.

Y ya que tenemos la disquetera a mano, vamos a aprovechar y le limpiamos el cabezal, ¿como se hace esto?, pues en primer lugar busca el cabezal.



Acto seguido, consigue algo de alcohol, (el whisky y la colonia también valdrían y no es broma, bueno en general cualquier liquido que lleve alcohol serviría, aunque usar un whisky de 20 años o una colonia cara es un despilfarro, así que ya sabéis, mejor alcohol de curar las heridas, que es baratito).



También nos hará falta un bastoncillo de algodón de los oídos, (si esta sin usar mejor, jajajajaja).



Y bueno, ¿alguien se imagina que viene ahora?, si señores, mojamos el algodón en el alcohol, una o dos gotas bastan.

Y ahora lo aplicamos sobre el cabezal, no hay que hacer fuerza, ni frotar como si estuvieramos quitando una



mancha de la ropa, solo movimientos suaves y flojos. Una vez limpio, usamos el otro extremo del bastoncillo de algodón, el que esta seco, justamente para secar el cabezal, y que no se nos queden los discos pegados, aunque el alcohol evapora muy rapido, podria ser que se quedaran residuos, de esta forma nos evitamos problemas.

Este procedimiento se puede aplicar a otras disqueteras, ya sean de una o dos caras, recordar, con cuidado, como si estuvierais tocando un clitor..., bueno ahi lo dejo.



Comprobamos que sigue cargando, no sea que la hallamos "cagado".

Perfecto, bien pues ya hemos acabado con la disquetera, ahora ya sabeis como se desmonta, donde va cada pieza y para que sirve, como cambiar la goma, como saber la medida de la goma, como ajustar los cabezales, como limpiarlos y bueno, creo que ya con esto, pocas disqueteras habran que se os resistan, a no ser que la electronica este mal claro, en cuyo caso ya no podriamos hacer gran cosa.

Solo comentar que este tipo de ajustes, limpiezas y demas, se pueden extrapolar a otras disqueteras, que tengas piezas similares o muy parecidas, los procesos son mas o menos parecidos, por lo que ya podeis poner en marcha vuestras queridas disqueteras.

Como siempre espero haber sido útil.

*flopping*

# SECRET MISSION

## CD-i PHILIPS

### Primeros pasos

Despertamos en una pequeña habitación de lo que parece ser un hotel. Cogemos el frasco de cloroformo, el cenicero, la toalla. Llamamos al teléfono y nos dicen que alguien ha venido a vernos. Abrimos la puerta y bajamos al vestíbulo. Una vez allí, conocemos a Natasha (nuestra supuesta jefa), nos invita a comer y nos pone al tanto de la situación: eres un espía norteamericano que trabaja como agente doble para los soviéticos.

Nuestro objetivo es obtener unos documentos secretos sobre un intento de asesinato contra el rey, planeado por el primer ministro del país. Volvemos al hotel. En la conserjería nos dan una carta que acaba de llegar. También nos hacemos con una pluma del loro, tras despistar al buen hombre preguntando por nuestra llave. Salimos del edificio y vamos a cualquiera de las localizaciones disponibles. Elijamos la que elijamos, nos llevarán a ver a nuestro contacto en el parque Hinson. Cogemos una rosa blanca y hablamos con nuestro contacto (el señor Coyote). Nos da cierta información y, de paso, evita nuestra muerte, acabando él con un agresor. Registramos el cadáver y encontramos una misteriosa moneda.

Vamos hasta el consultorio del Doctor Stone. Hablamos con el paciente situado en el sofá, leemos el periódico y el póster situado detrás de la secretaria, con la que también conversamos. Usamos el cloroformo con la rosa y se la ofrecemos a la mujer. Pasamos a la habitación del doctor, le advertimos del desmayo de su secretaria y él se marcha. Cogemos la tinta y el estetoscopio. Por último le echamos un vistazo a la foto de la mesa.



Volvemos a la habitación del hotel. Abrimos la carta y usamos el negativo de su interior en el cuadro pequeño de la

pared. Lo colocamos arriba de todo a la izquierda. LO desplazamos doce veces hacia abajo y luego doce veces a la derecha. Obtenemos un mensaje secreto. Según intentamos abandonar el cuarto, aparece una cobra (probablemente colocada allí por nuestros enemigos). Nos impide la salida, por lo tanto le echamos encima la toalla y a continuación le tiramos encima el cenicero. Asunto resuelto.

### Negocios en el Club Dragon

Llegamos al exterior del club. Charlamos un rato con los clientes y nos dirigimos al barman. Nos informa que conoce a uno de los guardas del palacio, el cual podría dejarnos pasar al interior. Vamos a las puertas del palacio, el contacto del barman nos niega la entrada y volvemos al Club Dragon. El dueño, esta vez nos pide 500 monedas a cambio de poder entrar en el palacio. Nos dirigimos al tipo situado a la derecha, le mostramos la moneda que obtuvimos en el parque y nos permite el paso al sótano. Allí descubrimos un mugriento juego organizado con ratas. Tenemos que apostar y acertar la rejilla por la que saldrá el roedor, el cual sigue el siguiente esquema cíclico: Puerta 1 - Puerta 4 - Puerta 1 - Puerta 3 - Puerta 1 - Puerta 2 - Puerta 1 Si en determinado momento el cocodrilo de las cloacas se come a la rata, se seguirá el esquema a partir de la puerta 4. Una vez tengamos las 500 dólares, dejamos el sótano y se los damos al barman, el cual se ofrece a entrar en el palacio.



### Incursión en el palacio

Tomamos el control del barman. Entramos en el edificio, vamos a mano derecha, hasta una sala con una piscina. Cogemos la lanza rota. Volvemos al pasillo y esta vez vamos a mano izquierda. Le echamos un vistazo a la misteriosa estatua y a la librería. En ese momento escucharemos la voz del Primer Ministro y nos escondemos en la esquina superior derecha. Una vez descubierto el pasadizo secreto, volvemos al club. Salimos del local y le damos la lanza al vendedor ambulante, consiguiendo a cambio el teléfono del famoso explorador Ingleton. También podemos comprar un collar por 100 dólares. Volvemos al hotel y llamamos a Ingleton.

### Mansión de Ingleton

Entramos en la casa de Ingleton y le hablamos (se encuentra en el salón). Insistimos en todas las respuestas posibles y nos



**JEFF...stop...RDV en Opalia, Hotel El Loto Negro...stop... Encontrará los documentos en el lugar habitual...stop... Su contacto estará en su puesto...stop... Manténganse alerta... stop... Misión ULTRASECRETA\* Año 1950. Lugar: Opalia (Indo-China). Este país se ha convertido en el objetivo de la URSS y de los Estados Unidos y su situación geográfica ha hecho de Opalia un "punto caliente" en la Guerra Fría entre las dos superpotencias. Redes de informadores y espías extranjeros han desestabilizado totalmente este pacífico país y los rebeldes locales, dirigidos por el maquiavelico Primer Ministro, Vishaka, intentan derrocar al rey. La seguridad de Opalia está en tus manos... no puedes fallar. "Una gran Aventura en CD-i" Joystick, "88%" CD-i Magazine, UK.**

acaba diciendo que para llegar a las tierras de la tribu Thugnot necesitamos un mapa y un guía. Desgraciadamente, cuando iba a darnos más información es abatido a tiros. Vamos a la salida norte y llegamos a la terraza, podemos ver un grupo de tres tiradores apostados en un muro.

Volvemos dentro, cogemos el puñal de la mesa y vamos al vestíbulo, abrimos el cofre con el puñal y cogemos el cargador. Cerramos el cofre y cogemos el rifle. Volvemos a la terraza y con cuidado nos deshacemos de los mercenarios. Volvemos al salón, abrimos el cuadro pequeño y vemos una caja fuerte. Usamos el estetoscopio y, de esa forma, conseguimos averiguar la combinación secreta. Encontramos el mapa. Salimos del edificio y vamos a una pequeña casa situada a la derecha de la terraza.



Entramos y cogemos un mazo. Golpeamos con él el bong, aparece un hombre que trabaja para Ingleton (Mansour). Le damos el mapa y nos pide algún tipo de talismán. Mezclamos la tinta azul en la pluma que obtuvimos en el hotel y se la damos (se puede conseguir otro talismán distinto, golpeando unas cuantas veces el gong, consiguiendo así que el tigre disecado de la mansión pierda un diente). Mansour nos pide un medio de transporte. Volvemos al Club Dragon, miramos la motocicleta.

Entramos en el local y hablamos con el hombre situado a la izquierda. Le pagamos 1.000 dólares por ella (si no los tenemos, toca volver a apostar en las cloacas). Usamos la llave en la moto.

### Rumbo a la villa de los Thugnot

Nuestro viaje se detiene al borde de un precipicio, el puente está totalmente destruido y no podemos pasar (si lo intentamos con la moto moriremos). Buscando entre la maleza del fondo encontraremos un pequeño tronco. Al lado del precipicio también podemos conseguir una tabla. Colocamos ambos en el borde y subimos a la moto.

Conseguimos atravesar así el obstáculo, aunque nuestro guía tendrá que separarse de nosotros.

Caminamos hacia la salida de la derecha, pasamos junto a un tótem y algunos restos óseos. Ahora nos encontramos ante un pequeño laberinto en la jungla, no nos será demasiado difícil encontrar la salida: se encuentra en una pantalla con cuatro caminos, estando el correcto al centro a la izquierda, algo oculto entre la vegetación. Llegamos a una pista de aterrizaje. Caminamos al norte. Ahora estamos en el río, si continuamos por la izquierda llegaremos a un callejón sin salida, la única solución es acercarnos a la orilla y así caer al agua. Nadamos al fondo a la derecha, para atravesar una pasadizo. Ahora estamos en una especie de templo hundido bajo las aguas. Nadamos rápidamente hacia la derecha, subimos al segundo piso por el hueco y seguimos de nuevo hacia la derecha. Subimos a respirar en la cámara estanca. Volvemos al primer piso, nadamos a la derecha y pasamos por encima del sarcófago, consiguiendo que se mueva. Vamos de nuevo al segundo piso a respirar algo de aire. Luego, vamos dos veces por la izquierda y podemos atravesar la reja. Nadamos hacia la superficie. Llegamos a una pequeña cueva con una gruta al fondo, antes de aventurarnos por ella cogemos una caja de cerillas situada hacia la derecha. Entramos en la mencionada gruta. De nuevo, un laberinto, la solución es la siguiente: Izquierda, Derecha, Izquierda, Derecha, Derecha, Arriba, Arriba.

### Entre los Thugnot

Al salir de la red de grutas nos encontramos ante la "madriguera" de los Thugnot. Esperamos a que los hombres que merodean por la entrada se vayan y nos internamos en el pueblo.

Una vez dentro, vamos a la cabaña situada arriba a la izquierda, cogemos los troncos de madera y los colocamos en la hoguera. Así podemos ver el símbolo de la estatua. Salimos y vamos al arbusto situado al centro de la pantalla, lo cogemos para fabricar una especie de camuflaje. Con él pasamos por delante del guarda situado un poco más abajo, nos hacemos con un plátano del árbol y espiamos en la cabaña de la derecha, enterándonos así de los planes del ministro Vishaka.

Vamos a la cabaña cercana a la primera que visitamos y le damos el plátano al mono, pudiendo ver de nuevo otro símbolo. En el resto de cabañas del pueblo podemos aprender nuevos símbolos y en la escuela (situada frente al columpio) cómo se usan entre ellos.

Ahora vamos a la primera pantalla del pueblo y caminamos hacia la izquierda. Llegamos hacia una gran estatua, miramos el panel situado a la derecha de la puerta. Usamos





los siguientes símbolos: V con dos palitos, W, V con dos palitos, V con un punto, ancla, W. Entramos dentro de la estatua y cogemos el collar. luego nos acercamos a la caja con las mechas y cogemos una. Le ponemos la mecha al barril con el agujero y la encendemos con las cerillas. Ya sólo queda correr por la puerta que se abrió al coger el collar. Tras los fuegos artificiales, aparecemos de nuevo en unos túneles.

Caminamos una vez adelante y otra a la derecha, llegamos a un precioso claro. Agarramos una de las raíces y cae un palo,



lo cogemos. Volvemos a los túneles, esta vez vamos primero a la izquierda, luego a la derecha y por último dos veces adelante. Aparecemos en la cueva del ermitaño Nawi. Hablamos con él (haciéndole siempre la primera pregunta de la lista) y finalmente acordamos cambiarle nuestra moto por su canoa. Le damos el palo y nos proporciona un remo. Ya sólo nos queda ir a la canoa y volver con ella a la ciudad.

### De nuevo en la capital

En el muelle entramos en la caseta y nos cambiamos la ropa. Vamos al hotel. Preguntamos si hemos tenido visitas y mensajes. Nos dan un mensaje ("Miami gana a Dallas, 37-18"). Vamos a la habitación y llamamos al 1837, Natasha nos cita en el restaurante. Salimos del hotel y nos dirigimos hacia allí. Natasha nos informa de que hay un pasadizo secreto en el palacio.

Vamos al Parque Hinson, nos encontramos con coyote, que tras una breve charla nos proporciona dinero. Sentada en un banco vemos a la secretaria del doctor, nos informa de que el doctor tiene una relación con una rusa (¿Natasha?). Cogemos una rosa del césped y le echamos cloroformo, como ya hicimos anteriormente. Se la regalamos a la chica, se desmaya, le cogemos las llaves de la consulta médica. Salimos del parque y visitamos el Club Dragon, bajamos a las cloacas y tras hablar con el hombre, lo tiramos al agua. Subimos a la canoa y llegamos al pasadizo secreto del palacio. En la habitación de la estatua ponemos el collar y atravesamos la puerta. Una vez abajo, cogemos el tonel,

tocamos la pequeña figura de la mesa y escuchamos una melodía. En el piano tocamos las teclas 3-7-8-6, de esta forma obtenemos los papeles secretos.

### Atando cabos sueltos

Entramos en la consulta del doctor Stone. En su despacho leemos los papeles situados encima de la mesa, gracias a ellos sabemos que nuestra amnesia es fruto de una droga. Abrimos el cajón con las llaves de la secretaria, pudiendo ver así una revista donde se puede ver la composición del antídoto: cuatro gotas de un líquido rojo, dos de un líquido azul y una de un líquido amarillo. Caminamos hacia la mesa de ensayos y usamos el tonel en ella.

Siguiendo las indicaciones de la revista, obtenemos el antídoto, lo bebemos y recuperamos la memoria. Natasha y el Doctor Stone nos drogaron para luego hacernos creer que trabajábamos para el gobierno soviético. Nos dirigimos a la embajada estadounidense (clavada en apariencia a la Casa Blanca, por cierto). Una vez allí tras conocer los planes de Vishaka, nos encargan desactivar la bomba que amenaza el desfile del Rey. Nuestro "taxista" nos indica el lugar donde se guardan los elefantes del Rey, sobre uno de ellos está la bomba. Escuchamos las indicaciones del cuidador, y una vez se haya ido, subimos la escalerilla del elefante de la izquierda y le decimos "H. Timba" y "H. Kapa". Subimos y, en efecto encontramos el artefacto explosivo.

Nos toca desactivarlo, lo hacemos de la siguiente forma:- Pulsamos el botón de las 12:00 horas, cuando la manecilla de los minutos esté sobre la zona verde.- Pulsamos el botón de las 15:00 horas, cuando la manecilla de los minutos esté sobre la zona amarilla.- Pulsamos el botón de las 19:00 horas, cuando la manecilla de los minutos esté sobre la zona roja. De esta forma conseguimos salvar al Rey y evitamos que el estado de Opalia quede en manos del bloque soviético. Ya sólo nos queda observar la secuencia final, en la que podemos ver el desfile junto al misterioso señor Coyote.

*Guía redactada por Yokohama, a partir de la versión de Cdi.*



# CD-i PHILIPS

# LA REVOLUCIÓN DEL CD

Este sistema siempre estuvo ligado a un aura de misterio, Nada salio como estaba pensado por Philips. Esta empresa ya tuvo en el mercado las Videopac y algunos ordenadores Msx, nada que destacara del mercado.

Fue uno de los desarrolladores del sistema de cd y junto a SONY planeaban una consola con este soporte, pero debido a su alto precio de fabricación no llegaba nunca a consolidarse. En el mercado ya estaba el cdtv de Commodore y era algo muy escaso de ventas, así que el proyecto quedo aparcado. Entonces llego la Pc-engine de nec con su cdrom de quita y pon, El mercado se abrió al cd, Sega anuncio el Megacd con la Megadrive para desbancar a la novedad de la Supernintendo. Llegaron las negociaciones con Nintendo y se presento el prototipo diseñado por Sony y Philips, el cdrom para la supernes prácticamente no necesitaba la consola para nada, tan solo el procesador, esto enfureció a los directivos de Nintendo que rompieron el acuerdo. Sony por su parte decido seguir investigando en el hardware para hacer su propia consola y Philips con un acuerdo de licencias para los principales títulos de juegos de Nintendo en cd, pensó en sacarle un rendimiento así que siguió con el proyecto. Le dio un nuevo enfoque, más hacia centro multimedia y casual de videojuegos educativos.



### Especificaciones Técnicas

CPU

Philips SCC68070 (combo equivalente a un Motorola 68010) o Motorola MC68340 a 15.5 MHz.

**Resolución:** de 384x280 a 768x560.

Colores: 16.7 million / 32,768 en pantalla.

MPEG 1 Cartridge Plug-In for VideoCD and Digital Video.

### Sistema Operativo

CD-RTOS (based on Microware's OS-9)

Otros

1 MB de memoria RAM principal (ampliable a 1,5 MB con un Cartucho DV).

Lector de CD a 1X.

ADCPM Ocho canales de sonido.

### Accesorios para CD-i

CD-i Mouse

Roller Controller

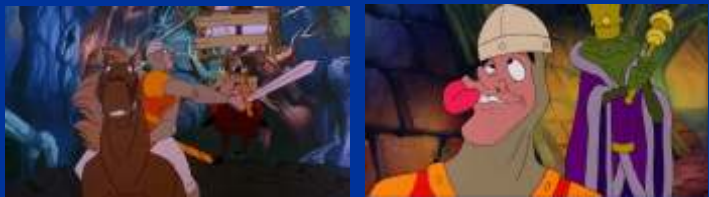
CD-i Trackball

I/O Port Splitter

Touchpad Controller

Mando de control

Mando de control Wireless por Infrarrojos



# Modelos

Para que nos hagamos una idea de lo que podía hacer esta máquina nos imaginamos un Amiga 500 con cdrom y algo más vitaminado ya que el cdi lleva dos procesadores.

Es capaz de utilizar discos CD-i, Photo CD, Audio CD, CD+G (CD+Graphics), Karaoke CD, y Video CDs (VCD)

Vale, es buena máquina, ¿pero por qué fracasó?, en realidad ya hubo en el mercado una máquina como un Amiga 500 con cdrom, el Amiga CdTv y fracasó, en realidad por su alto coste y falta de software específico, solo unas pocas empresas se aventuraron a programar y no llegaron más allá de unas demos más que juegos.

Así que el cdi Philips siguió el camino de cdtv, aunque se produjeron unos modelos más baratos que no incluían el módulo de video, ese que permitía ver películas a relativa calidad en un par de cdroms. Philips no contaba con una división especializada en videojuegos y los que salieron en su mayoría no dan la calidad necesaria o simplemente están fuera de lugar en su tiempo.

Una plataforma con bastantes enciclopedias multimedia y programas enfocados al aprendizaje. También fue usado para presentaciones, sustituyendo en muchos casos a los videos VHS.

En España mucha gente lo adquirió como regalo con enciclopedias de papel, estos modelos en su mayoría no incluían el módulo de video, pero sí alguna enciclopedia.

De todas maneras hay buenos juegos para este sistema. Tenemos un par de plataformas apañados por ejemplo The Apprentice. Los clásicos Space Ace y Dragon's Lair. Alguna aventura gráfica como Lost Eden

## Otros Fabricantes

Aparte de las creadas por "Philips", otras compañías fabricaron "CDi": Magnavox (filial de Philips), Goldstar / LG Electronics, Digital Video Systems, Memorex, Grundig, Kyocera, NBS, Highscreen, y Bang & Olufsen, este último fabricó una televisión integrada con lector CD-i.

21TCDI30/16 Combo Tv / CDI

CDI 205 CDI-2XX

CDI 210/00 CONS CD-I PH1

CDI 210/20 CONS CD-I PH2

CDI 210/56 CDI Player

CDI 210/56P CDI Player

CDI 210/60P CDI Player

CDI 210/76 CDI Player

CDI 210/76P CDI Player

CDI 220/40 CONS CD-I PH3

CDI 220/80P CDI Player

CDI 220/82 CD-I, MATCHL., PH.5

CDI 220/83 CD-I, MATCHL., PH.5

CDI 550 CD-I, BASIC + DVC

CDI 740/00 CDI Player

CDI 830/00 CDI Player

Philips CD-i 310

Philips CD-i 350

Philips CD-i 210

Philips CD-i 370 Professional Portable Player

PHILIPS CD-i 220 Compact Disc Interactive

Philips 615 Professional CD-i Player

Philips 605 Professional CD-i

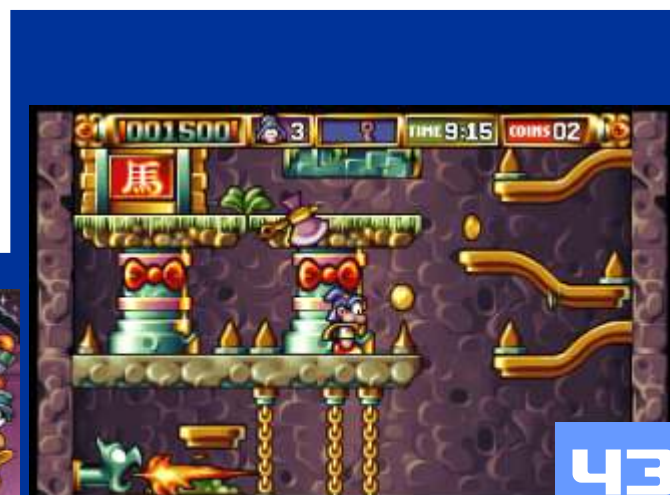
Developers Reference Player

Philips CD-i 490 Player

Magnavox CD-i 200 Player

Magnavox/Philips CD-i 450

Magnavox CD-i 550 Consumer Player



# DRAGON'S LAIR™

OWNED BY MAGICOM, INC. AND USED BY PERMISSION

Mucho se ha hablado sobre este video juego que fue un referente en gráficos en los 80. Es justo que nosotros le hagamos un pequeño homenaje.

Para algunos habrá envejecido mal, por su poca jugabilidad ya que solo intervenimos en el juego en los momentos clave, mientras tanto solo somos espectadores de una película de dibujos animados de más o menos 20 minutos de duración, para otros es un icono de los 80. Veamos un poco de historia sobre este juego.

Su creador:

Don Bluth comenzó su carrera en la factoría Disney como asistente de animación en 1955 y acabó en 1979 como director de animación, productor y director. Durante su etapa en Disney conoce a Gary Goldman y John Pomeroy y después de la muerte de Walt Disney deciden abandonar la compañía y fundar su propio estudio de dibujos animados: Bluth's Studios. Pronto conoce a Rick Dyer, un joven programador de la industria de los videojuegos y juntos idean una máquina recreativa capaz de interactuar con el jugador proyectando secuencias de dibujos animados de acuerdo a la decisión tomada por éste. Había nacido Dragon's Lair, la primera película interactiva de la historia.

En Bluth Studios se recuperaron las técnicas de animación clásicas. Este proceso desembocó en una producción gigantesca: 13 animadores generando más de 50.000 dibujos animados y más de 200 fondos aerografiados. En Dragon's Lair se utilizaron 24 fotogramas pintados y coloreados por cada segundo de animación...;incluso se realizó el entintado

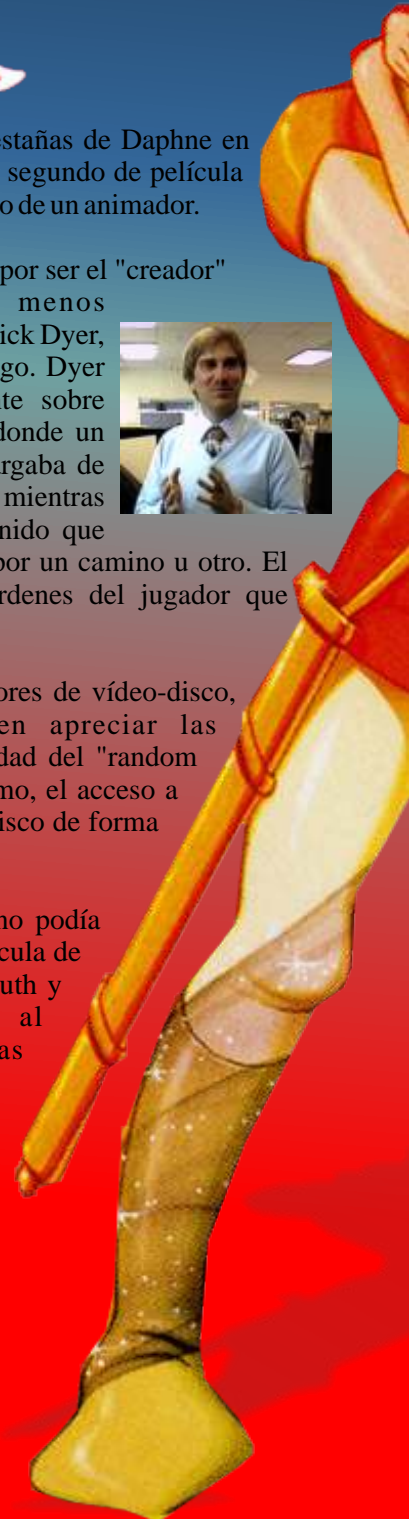
manual del cabello y las pestañas de Daphne en cada fotograma! Crear cada segundo de película necesitó cuatro días de trabajo de un animador.

Si Don Bluth es reconocido por ser el "creador" de Dragon's Lair, no menos importante fue la figura de Rick Dyer, auténtico "inventor" del juego. Dyer había trabajado previamente sobre varios juegos interactivos donde un pequeño ordenador se encargaba de hacer avanzar unas viñetas mientras controlaba una cinta de sonido que daba pistas para continuar por un camino u otro. El ordenador reconocía las órdenes del jugador que elegía así el camino a seguir.

Con la llegada de los lectores de vídeo-disco, Dyer fue el primero en apreciar las posibilidades de interactividad del "random access", o lo que es lo mismo, el acceso a cualquier información del disco de forma casi instantánea.

La empresa de Dyer, que no podía afrontar el coste de una película de animación, contactó con Bluth y crearon Starcom junto al fabricante de recreativas Cinematronics.

Corría el año 1983 y Estados Unidos se vio invadido de pronto por más de 10.000 máquinas recreativas de Dragon's Lair. Fue un éxito sin precedentes desde el primer momento. Durante el mes de lanzamiento, se jugaron 45 millones de partidas a una media diaria de 1.500.000. Pero su éxito



no se dejó sentir tan sólo en las salas recreativas. La televisión también se hizo eco del fenómeno Dragon's Lair: la cadena ABC produjo un programa basado en el juego para emitirlo en horario de máxima audiencia, se grabó y emitió el Concurso de Dragon's Lair en "That's Incredible", Bluth y Dyer se convirtieron en los invitados estrella de los programas de entrevistas más prestigiosos...La industria del merchandising también



comenzó a funcionar a toda máquina. Se hicieron barajas, camisetas, juegos de mesa, dardos, prismáticos...Son los tiempos del Astron Belt de Sega, el Galaxy Ranger de Bally/Midway o Cliff Hanger de Taito. Hoy en día Dragon's Lair es una de las pocas máquinas arcades que se puede contemplar en el Smithsonian Museum de Washington DC junto a Pong y Pacman.

hasta aquí la historia, ahora analicemos sus versiones muy por encima, dado que no contamos con mucho espacio.

Comenzamos por los 8 bits: En spectrum la verdad es que no es una versión muy lograda, se trato de darle color, renunciando así a lo que pudiera ser un juego algo divertido. Tal vez la versión de commodore tenga mejor pinta y algo más de jugabilidad. Cpc también es insufrible debido a su escaso margen de error en los movimientos.

En consolas tenemos un planteamiento diferente, el juego se transforma en un plataformas, en las versiones de nes, snes y game boy. No es malo pero tampoco destaca por su entretenimiento, dificultad elevada y poco intuitivo. Anotar que en megadrive se hizo el juego pero no salio a la venta, en internet esta la rom para jugarla, es similar al juego en super nintendo.

Ahora entramos en los 16 bits: La mejor versión en su momento es la de amiga por gráficos y sonido, en atari fallaría el sonido y en pc los gráficos, hasta que llego el VGA. En pc se podia comprar una versión EGA de 5 1/4. Para amiga y atari st una versión en discos de 3 1/2. si no recuerdo mal eran 8 o 9 discos. una barbaridad para esa época, pero podías ver dibujos animados en tu ordenador, portada en las revistas y objetivo de infinidad de artículos. Lo malo de estas versiones es el acceso a disco que el programa iba devorando a medida que este iba avanzando.

Más tarde llego el cdrom, entonces destaco la versión de cd-i philips, que aunque con menos colores y resolución que la original si contaba con el cdrom como soporte, lo que le daba una rapidez de acceso como el original arcade. En esta tiempo también salio la versión VGA para pc instalable en disco duro.

A partir de aquí tenemos infinidad de versiones que salieron, remasterizadas, dobladas al castellano, para consolas portátiles, móviles, incluso una en 3D generado para pc y consolas. Como curiosidad destacar la versión para jugar en DVD de sobremesa, lo pones el dvd de casa y juegas con el mando a distancia.

# ROCKY

Videojuegos

*Es ponerse a hablar de Sylvester Stallone y todo son burlas y chascarrillos, pero antes de haberse convertido en una parodia de sí mismo, fraguó una de las sagas cinematográficas más icónicas del cine de las últimas décadas. Revisitar la saga Rocky a estas alturas es un ejercicio de nostalgia con el que recordar el feeling y la atmósfera de diferentes etapas del cine contemporáneo. Desde el lacrimógeno intimismo de la primera parte al ruborizante estilo videoclipero noventero de la quinta, pasando por el potente y energético panfleto yankie que supone Rocky IV o la rendición al fanservice de la tercera con la aparición de Hulk Hogan o Mr.T. Cada parte tiene su encanto, y observándolo desde la distancia no queda más que rendirse ante la evidencia: Rocky Balboa fue, es y será un personaje especial para varias generaciones. Stallone supo levantar de la nada una tópica pero emotiva y cercana historia de superación que por mucho que induzca a la broma fácil, debe ser valorada como corresponde por sus connotaciones socioculturales.*



**E**n el campo de los videojuegos, por desgracia, el personaje no se llegó a prodigar todo lo que nos hubiera gustado, y tras algunos intentos en los 80 que tan solo aprovecharon el nombre para alzar productos mediocres, surgieron en los últimos tiempos algunos homenajes digitales que bien merecen ser recordados.



## Rocky Super Action Boxing (1983, ColecoVision)



Antes que nada, pónganse en situación. En 1983 la burbuja del mercado de los videojuegos estaba a punto de explotar cual Neo Tokio, dando pie a la conocida crisis del sector que germinó durante aquellos años. Con Atari 2600 como mayor éxito en la segunda generación de consolas, ColecoVision llegó de forma tardía en 1982 como un intento por llevarse un trocito del mercado. Al año siguiente, de entre los diversos periféricos y módulos de expansión que se crearon para la máquina, y que casi podría considerarse como una especie de hardwareexploitation que sufrió la industria décadas

atrás, apareció el llamado Super Action Controller, un joystick con empuñadura capaz de controlarse sin apoyarlo en la mesa, con un vago parecido con un guante de boxeo. Se comercializó junto tres juegos: Una conversión de la recreativa de Taito Front Line, un juego de béisbol y el Super Action Boxing, ambientado en el film Rocky III, estrenado meses antes.

No le pidan peras al olmo. El juego, más allá de mostrar unos sprites bien grandotes para la época, no tiene chicha ninguna. Tan solo podemos jugar un solo combate entre Rocky y Clubber Lang, el "malo" del film interpretado por Mr. T, y ya saben que de malo tenía poco este buen hombre, ¡si hasta nos decía que tratáramos bien a nuestras madres! El caso es que con tan solo dos botones, uno para cada brazo, y la imposibilidad de trazar estrategia alguna al pelear más que aporreando los botones, el juego no fue más que el enésimo intento de aprovechar engañosas marcas de éxito para sacarle los cuartos al consumidor con un producto mediocre. Exacto, este fue el mayor motivo por el que al año siguiente la industria casi se va al garete.

## Rocky

(1987, Sega Master System)



Si existe alguna forma para quedarse tocado de la cabeza como Balboa es su juego para Master System, y no ya por los sopapos virtuales que nos endiñen, sino por la terrible y desgarradora frustración que provoca. Esta vez tendremos que superar tres combates siguiendo la línea de los vividos en los cuatro primeros films, teniendo que enfrentarnos a Apollo, a Clubber Lang y finalmente al soviético Ivan Drago (Rocky V no saldría hasta 1990, por lo que no hay rastro de Tommy Gunn). El problema del asunto, además de la terrible dificultad a partir del segundo combate, es el hecho de que mientras aporreamos el pad no tenemos ni pajolera idea de lo que estamos haciendo.

Como bien apuntaba el Angry Video Game Nerd en una revisión, de los controles no se entera ni cristo, por lo que aunque el manual del juego explique de forma

crítica su manejo y casi se necesite dominio en lenguas muertas para entenderlo, al final lo que vemos en pantalla es a nuestro ciclado Stallone bailando a su aire como si se hubiera bebido un cóctel de clenbuterol con absenta totalmente ajeno a nuestras órdenes. No existe forma humana de vencer a Lang en el segundo combate, y ya solo por curiosidad, hurgando un poco por la red, uno se encuentra un vídeo de un señor capaz de pasarse los tres combates en menos de siete minutos que le hace pensar si uno es tonto. Uno de los peores recuerdos de mi infancia, mayormente por las 1995 pesetas desperdiciadas de mis ahorros.

## Rocky

(2002, Xbox, PS2, Gamecube)



Palabras algo mayores y nada que ver con los acercamientos anteriores. Un curiosete juego de boxeo en 3D desarrollado por Rage Software bajo el auspicio de Ubisoft poco antes de su cierre tras once años en la brecha con perlas a sus espaldas como Incoming, Revolution X o el icónico juego de fútbol Striker. En este caso, y con la licencia de todo el apartado audiovisual de las cinco primeras películas, la experiencia replica la emoción de los combates de la saga. El modo historia hace un recorrido por toda la evolución de Balboa, realizando de forma secuencial todos los combates y eventos de los films, aunque aderezado con varios púgiles y eventos sacados de la manga para darle duración al tema.

Aún con estos credenciales, al juego le falta un hervor, más que nada por la sensación de estar combatiendo con dos peleles de paja por culpa de un sistema de colisión de andar por casa y el poco tino a la hora de enlazar las animaciones. Eso sí, escuchar el Gonna Fly Now del maestro Bill Conti cuando al rival le queda poca vida roza cotas multiorgásmicas si uno, además de cinéfilo, es melómano.

## Rocky Legends

(2004, Xbox, Ps2)



Rage Software cerró en 2003, pero los miembros del estudio que estuvieron trabajando en Rocky fundaron Venom Games con la única intención de crear una secuela de su último juego. Rocky Legends no es más que la evolución de su antecesor, corrigiendo los errores antes mencionados de aquel y añadiendo nuevos contenidos. De hecho, se trata de uno de los mejores juegos de boxeo que se han parido en esta industria salvando el trabajo de EA Sports con la saga Fight Night.

Esta vez, el modo carrera nos permite seguir tanto la historia de Rocky como las de Apollo, Clubber Lang, Ivan Dragon y Tommy Gunn, con un desarrollo mucho más sobrio y unos combates equilibrados y espectaculares donde ahora sí, los golpes duelen y la estrategia a la hora de gestionar nuestra energía y controlar la guardia son fundamentales. Además, se recurre de una forma mucho más profunda al uso de la licencia, con guiños a la saga como la posibilidad de seleccionar a diferentes versiones de Rocky a medida que se iba poniendo “to ciclao” tras cada película, luchar con su entrenador Mickey Goldmill de jovenzuelo... ¡o con el mismísimo cuñado Paulie puro en boca y lorzcas al aire! Entre eso y las músicas del Vince DiCola en los menús hacen de Rocky Legends una gozada para los seguidores de la saga, que por primera vez pudieron disfrutar de un juego que mantenía el tipo más allá de utilizar la succulenta marca.

## Rocky Balboa (2007, PSP)



Si bien era necesaria aquella sexta y última parte de la saga que servía como cierre a las andanzas del personaje en 2006, también lo era el aprovechar la ocasión para revisitar una vez más su periplo de forma digital. El estudio Digital Fiction ya estaba curtido en el género tras haber desarrollado juegos como Boxing Fever o Black & Bruised, por lo que el testigo recogido tras la obra de Virgin Games era una apuesta segura. El juego de PSP hace de nuevo un recorrido por toda la saga añadiendo su último combate de pre-jubilación con Mason Dixon con nuevos guiños y referencias a las anteriores películas, como el hecho de poder utilizar diferentes estilos de lucha con nuestro púgil, como el modo “ojo del tigre” en el que podemos aguantar todas las tortas que nos echen o el “bailarán”, acuñado por Apollo cuando éste entrena a Rocky en la tercera parte agilizando sus movimientos y juego de piernas.

Con una perspectiva en la que la cámara se posiciona a la espalda de nuestro personaje, tanto los movimientos como el sistema de combate funciona a la perfección, si acaso con más soltura que sus antecesores. Aún así, y quizás por la naturaleza de la consola portátil, no sorprende tanto como los anteriores juegos de sobremesa, y resulta una pena que no hubiera sido portado a otras máquinas. Quizás el problema es que el tiempo de Rocky ya ha pasado y es mejor dejarlo en su restaurante italiano contando batallitas, que ya nos las sabemos de memoria.



El Rocky de Dinamic no lo consideré para comentarlo ya que no tiene nada que ver con la saga más allá del nombre, ni tiene la licencia oficial ni tiene ninguna referencia relacionada con las películas. ¡En los 80 todo valía para lanzar juegos que llamasen la atención!

Por Raul Rosso

Fuente:

<http://www.atrincherados.net>



# Las Joyas Perdidas

## SEGA Master System

Aunque es mucho menos conocido que el de 16 Bits, las ocho bits de Sega, también tienen su mercado "underground", y sobretodo gracias a Tec Toy, la empresa brasileña que se hizo con los derechos de publicación de todos los sistemas de Sega de ocho y 16 bits hasta la fecha, o sea, que son los único que pueden hacer los clones y hacks que les de la gana y venderlos de forma oficial, poniendo los copyrights correspondientes, sin que nadie pueda decirles ni mu.

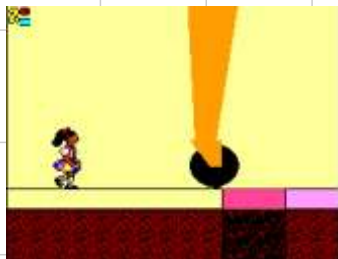
Gracias a esta empresa, hemos disfrutado de sorprendentes cartuchos para Mega Drive, como Duke Nukem 3D, y de algunos hacks lamentables que sustituían sprites de por ejemplo Wonderboy, por algunos personajes famosos en Brasil, como puede ser "Turma da Mónica", un personaje, que a mi, me tiene más pinta de hombre que de mujer...



Pero a parte de los infames hacks con este personaje, esta empresa es la responsable de rescatar muchos prototipos que se quedaron en el olvido, y de publicarlos, así que, ¡Gracias Tec Toy!, porque sin vosotros, no podría hacer la segunda parte de este reportaje, en el que como siempre, hay maravillas, y bodrios infumables... empecemos con los segundos....;)

### 1- Castelo Ra Tim Bum

Basado en un famoso programa de la televisión brasileña, este infame y lamentable juego, es algo parecido a un plataformas, pero como podéis ver, la pinta es más que lamentable, y los gráficos,



no son lo único triste, el control, los escenarios, el sonido... vaya, que solo se me ocurren dos palabras para este juego, "Puaj" y "Buahhh" (asco y pena que me da).



### 2- Dinosaur Dooley

Extrañísimo matamarcianos que por lo menos en los escenarios, me recuerda poderosamente a Dynamite Dux, pero no lo es así en el desarrollo, bastante soso, y falta de originalidad, pasable, pero por lo menos es mejor que el de arriba, o sea, no nos dará arcadas.

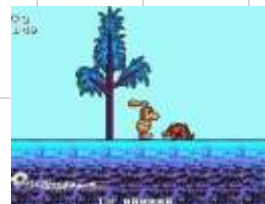


Se mata a los enemigos finales como en Alex Kidd, con el "Piedra, Papel o Tijera".



### 3- Dinobasher: Starring Bignose the Caveman

El primer juego comercial que nos encontramos es este, aunque no es una maravilla, pero está realizado impecablemente, se trata de la versión para Master System de Bignose The



SEGA®

Caveman, que Codemasters sacó en NES y en Amiga. Es simplemente, un intento de aprovechar la moda de los plataformas prehistóricos que tan bien funcionó con Chuck Rock, Joe & Mac y los Adventure Island.

#### 4- Dodgeball King

De tierras coreanas, nos llega esta copia descarada (pero muy buena), de los Dodgeball, de Technos, con personajes casi iguales, mismo desarrollo, y jugabilidad, muy currado, casi se podría decir que es de los mismos programadores.



#### 5- Dr. Hello

Y hablando de copias descaradas, ¿que os parece este Dr. Mario?, es idéntico, sólo que en vez de un juego de Master System, parece de MSX, ¿será que han pirateado algún clon pirata de MSX del citado juego??, pues no me extrañaría...



#### 6- Ferias Frustradas do Picapau

Otro juego original de Tec Toy, esta vez bastante mejor que el anterior, por lo menos en los juegos del "Pájaro Carpintero" (Picapau), se nota que le ponen un poco más de mimo, el de Mega Drive era bueno, y este es más normalillo, pero igual está bastante bien, al nivel de muchos cartuchos de Master System, al nivel medio, quiero decir....



#### 7- Fire & Ice

Graftgold, son sin duda, una de las compañías más legendarias de la historia de los 8 Bits, creadores de maravillas como Quazatron o Uridium, brillaron especialmente en sus últimos juegos para 16

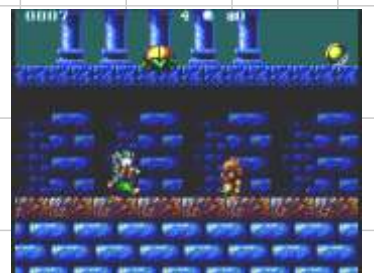


Bits, como Virocop o Fire & Ice.

Este último, es uno de los mejores juegos de la compañía, y uno de los mejores plataformas que jamás se hicieron para Amiga, la versión de CD32 en concreto, es alucinante, con una banda sonora de aquellas de babear durante horas.



Como cualquier empresa exitosa en los 16 Bits, Graftgold intentó pasar sus éxitos a las consolas de moda. Uno de estos intentos fue el mencionado Fire & Ice, que contó con una brillante versión de Master System, que no desmerece en absoluto con la original, aunque tiene una diferencia básica, y es que el juego es más rápido que el original, algo que no me gusta demasiado.



El juego, por desgracia, fue cancelado cuando ya estaba terminado, pero gracias a Tec Toy, ha salido a la luz uno de los mejores juegos de Master System.



#### 8- Hook

Es raro que un juego con una licencia tan llamativa, se haya quedado en el tintero, pero el caso de Hook es curioso, ya que tuvo diferentes versiones (con juegos completamente distintos), en ordenadores y consolas.

En las computadoras, era una aventura calcadita a Monkey Island, en las recreativas, un arcade de los de toda la vida, en NES y Gameboy, un plataformas programado por Capcom, y en Super Nes, Mega CD, Mega Drive, Master System y Game Gear, otro plataformas, de jugabilidad reposada, programado por Core Design.



La versión de Master System, es clavadita a la de



Game Gear, solo que ocupa más pantalla, y tiene unos gráficos curradísimos como podéis ver, y os puedo asegurar, que se maneja mejor que las versiones de 16 Bits.

### 9- Pat Riley Basketball

Uno de los juegos más esperados de Master System (más que nada porque no había un juego de Basket decente), era este Pat Riley Basketball (o Super Real Basketball).

Al final, con la salida de la Megadrive, se canceló la versión (aunque tengo la sospecha de que se convirtió en "Basketball Nightmare"), y nos quedamos solo con Great Basketball, como simulador serio de Baloncesto para la Master.



Por suerte, gracias a Internet, hemos podido recuperar este prototipo de la versión de Master, y lo único que os puedo decir es que ¡guau!, que currada de juego.



### 10- Sangokushi 3

Volvamos a Corea, con otro juego de lucha, que lleva el nombre de una de las sagas más famosas de ¿juegos de estrategia?. Si señores, porque este juego es supuestamente un arcade inspirado en la serie de "Romance Of The Three Kingdoms", que ya tuvo una versión arcade en recreativa, pero que aquí estos señores han convertido en una especie de Street Fighter, bastante bueno, por cierto.

Seguro que pensáis que en Master System no se puede hacer mejor... pues estáis equivocados, y mas abajo os lo demostraré.



### 11- Sitio do Picapau Amarelo

Inspirado en otro lamentable programa de la televisión brasileña, nos encontramos con un plataformas bastante decente, bien programado, pero no me acaba de convencer.



### 12- Street Fighter II

En 1997, Tectoy consiguió, a través de Romstar, la licencia oficial para convertir a Master System el arcade más exitoso de todos los tiempos.

Lejos de hacer una conversión para salir del paso, los programadores forzaron al límite el

Hardware de la Master System, incluyendo unos fondos increíbles, buenas animaciones, voces digitalizadas, todas las músicas de la recreativa (no son muy buenas, pero están ahí), y una jugabilidad endiablada, con una velocidad que casi parece del Street Fighter II Turbo.

En definitiva, una obra maestra para Master System, de esas que puede inclinar una balanza a favor de un sistema u otro.



### 13- Super Boy II

Lamentable versión de Super Mario Bros, que parece sacada de un MSX (de hecho está convertida de un remake de Super Mario para MSX con el mismo nombre), con controles que dejan mucho que desear. Recomendable, sólo como curiosidad histórica.



### 14- The Three Dragon Story

Bajo este nombre de RPG plomazo, se esconde una conversión, casi clavada del famoso Knightmare de Konami, con los mismos gráficos y el scroll leento de la versión de MSX.



### 15- Toto World 3

¿Y la primera parte, y la segunda?, es lo que me pregunto después de ver este plataformas de impecable factura, que le rinde homenaje a los personajes más famosos del mundo del videojuego, (pero sin rípear gráficos).



Este juego está programado con mimo, y podemos disfrutar de la presencia de algunos personajes míticos como enemigos, como Toki, el pollo de New Zealand Story, o los dragones de Bubble Bobble, con buenos fondos, y bien programado, ¿que más se puede pedir?.



### *The Punisher*

<http://www.webxprs.com/blogpunisher/>



**SEGA**<sup>®</sup>



## Amstrad CPC 472

**Lanzamiento 1985**

**CPU:** Zilog Z80A a 4 Mhz  
rendimiento efectivo a 3,3 MHz  
**RAM:** 72 KB (Solo usa 64)  
**Gráficos:** Paleta de 27 colores.  
**Sonido:** General Instrument  
AY-3-8912, con 3 canales de  
sonido  
**Rom:** 32k Locomotive BASIC 1.1  
**Almacenamiento:** casete  
integrado, con 2 velocidades,  
1000 y 2000 baudios.



**AMSTRAD**



## MSX Philips VG 8020

Lanzamiento Diciembre 1984

**CPU:** Zilog Z80 A a 3,58 MHz  
**RAM:** 64 Kb  
**Gráficos:** 16 colores disponibles  
**Sonido:** Yamaha YM2149,  
compatible AY-3-8910 con 3  
canales de 8 octavas  
**Rom:** 32 KB : 16 KB BIOS + 16  
KB MSX-BASIC, ampliables  
mediante cartuchos.  
**Almacenamiento:** Casette MSX  
estandar a 2400 baudios  
Cartuchos ROM MSX



# RetroWiki

## Magazine

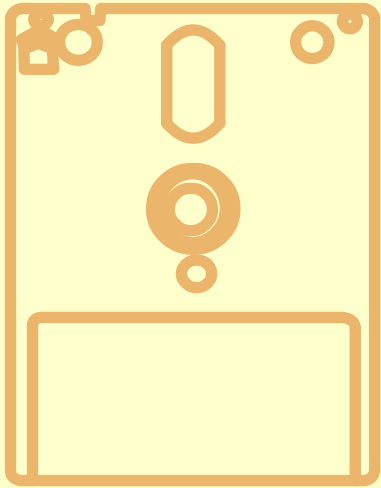
RetroWiki Magazine te necesita, no te vamos a pedir dinero... RetroWiki magazine la hace gente como tú, así que no te lo pienses más ponte en contacto con nosotros en [retrowiki.es](http://retrowiki.es) y colabora con tus artículos.

Gracias.



REGISTRATE  
Y  
PARTICIPA

[www.retrowiki.es](http://www.retrowiki.es)



# Rw

Magazine

