TERCERA ÉPOCA AÑO VII · NÚM. 199

MENSUAL
395 Ptas.

MICRO HOBBY

REVISTA INDEPENDIENTE PARA USUARIOS DE ORDENADORES SINCLAIR Y COMPATIBLES

AÑO VII · NÚM. 199

00199
8 414090 100069



INFORME
ESTUVIMOS EN LA TRADE COMPUTER SHOW DE LONDRES

MAPAS DE SENDA SALVAJE Y ICE BREAKER

PREMIOS A LOS MEJORES PROGRAMAS DEL AÑO 89

NUEVO
KLAX
CYBERBALL
SPACE HARRIER II
SENDA SALVAJE

2 Fantásticas demos jugables: «SENDA SALVAJE» (ZIGURAT) y PIPEMANÍA (EMPIRE)

+ Juegos completos «MAD MIX» (TOPO) y «MANIAC SQUARE» + Cargadores para «SPHERICAL» y «PARANOIA COMPLEX»

HOBBY PRESS

Sirwood

CUANDO UN VIDEOJUEGO SE CONVIERTE EN AVENTURA

El gran Maestro Tarok, fundió un escudo dorado e hizo inscribir en él la siguiente leyenda: «QUINTO DIA DEL QUINTO MES DE LA QUINTA ERA»

Pero el cuarto mes de la quinta era, el mago Amargol, amo y señor del castillo de los bosques, robó el escudo del templo.

Fue el primer día del quinto mes, cuando Arn Sirwood, el pastor de Nargoot, decidió ir en busca del escudo.

A cada paso que damos un nuevo peligro nos acecha, un nuevo conjuro que destruir, una nueva magia que anular. Lugares insospechados, duras noches en el bosque, el castillo de Amargol, una lucha sin igual. Sirwood y tú deberéis utilizar todo vuestro ingenio y habilidad. El resto de la historia ya la conoceréis porque depende de vosotros.

Versiones: Amstrad, MSX, Spectrum, Amstrad PCW, Compatible PC, Amiga, Atari ST



Pantalla Amstrad



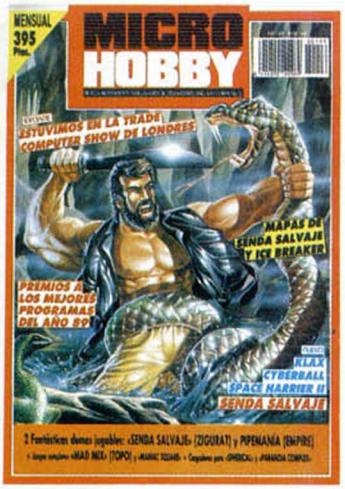
Pantalla Amstrad



Pantalla Amstrad

OPERA SOFT

Gustavo Fdez. Balbuena 25. 28002 Madrid. Distribuido por MCM. Teléf. 457 50 58



Sumario

AÑO VII
N.º 199
MAYO

MICRO HOBBY
REVISTA INDEPENDIENTE PARA USUARIOS DE ORDENADORES SINCLAIR Y COMPATIBLES

Canarias, Ceuta y Melilla 375 ptas.

4 MICROPANORAMA
10 PREMIERE
12 CONCURSO SNOOPY
16 TRUCOS
18 PLUS 3
Buscador y grabador de gráficos.
22 UTILIDADES
Cómo traducir los textos de los programas comerciales.
24 PIXEL A PIXEL. CLUB
25 OCASIONES
28 NUEVO
«Pipemanía», «Space Harrier II», «Spherical», «Paranoia Complex», «Knight Force», «Klax», «Senda Salvaje», «Ice Breaker», «Cyberball», «Heavy Metal», «Tuma 7»,
42 EL MUNDO DE LA AVENTURA
44 AULA SPECTRUM
46 UTILIDADES
Procesador de movimientos.
48 CONSULTORIO
53 SELECCIÓN MICROHOBBY
56 INFORME
Todo sobre la European Computer Trade Show 90.
58 HISTORIA DE LOS VIDEOJUEGOS
60 EL VIEJO ARCHIVERO
62 TOKES Y POKES

Edita:
HOBBY PRESS, S.A.

Presidente:
María Andrino.

Consejero Delegado:
José Ignacio Gómez-Centurión.

Subdirector General:
Andrés Aylagas.

Director: Amalio Gómez.
Asesor Editorial: Domingo Gómez.
Redacción: J.C. García Díaz, José E. Barbero.
Maquetación: Susana Lurguie.
Directora de Publicidad: Mar Lumbreras.
Secretaria Redacción: Carmen Santamaría.

Colaboradores: Andrés R. Samudio, Amador Merchán, Fco. J. Martínez, Enrique Alcántara, Pedro J. Rodríguez, J. C. Jaramago, Angel Badía,
Corresponsal en Londres: Alan Heap.
Fotografía: Miguel Lamana.
Dibujos: F. L. Frontán, J. M. López Moreno, J. Igual.
Director de Administración: José Ángel Giménez.
Directora de Marketing: Mar Lumbreras.
Departamento de Circulación: Paulino Blanco.
Departamento de Suscripciones: Cristina del Río, María del Mar Calzada.

Pedidos y Suscripciones: Tel. 734 65 00.
Redacción, Administración y Publicidad:
Ctra. de Irún km 12,400.
28049 Madrid.
Tel. 734 70 12.
Telefax: 734 82 98.
Telex: 49480 HOPR.
Distribución: Coedis, S.A.
Ctra. N.º 2. Km. 603,5.
08750 Molins de Rei (Barcelona)
Imprime: Color Press. Miguel Yuste, 33. Madrid.
Departamento de Fotocomposición: Hobby Press, S.A.
Fotomecánica: Mastercrom.

Depósito Legal: M-36 598-1984.
Representantes para Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay.
Cía Americana de Ediciones, S.R.L.
Sud América 1.532. Tel. 21 24 64.
1209 BUENOS AIRES (Argentina).

MICROHOBBY no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados.
Reservados todos los derechos.

LOS MEJORES PROGRAMAS DEL AÑO 89





Ambiente animado para una fiesta única en el mundillo del software en nuestro país.

El pasado día 20 tuvo lugar la entrega de los premios Microhobby a los Mejores Programas del Año 89. Una conocida sala madrileña albergó la tensión y los nervios de los programadores y distribuidores más destacados de este año, que esperaban impacientes vuestro veredicto.



Todos los triunfadores: Topo, Dinamic, Erbe (distribuidora de Ocean en España), y Microhobby.

Pronto comenzaron a llegar los protagonistas de la fiesta. No en vano los premios que otorga nuestra revista representan las preferencias, plasmadas en votos, de aquellos que a la postre disfrutan (o sufren), los juegos que las diferentes compañías productoras y distribuidoras nos van ofreciendo a lo largo de todo el año.

Y el ser éstos los únicos premios que se otorgan actualmente en nuestro país, adquieren aún una mayor relevancia, ya que son el mejor punto de referencia para conocer los gustos de los miles de aficionados españoles. Las opiniones de los usuarios de Spectrum se pueden extrapolar a las de otros ordenadores: Amstrad, Amiga, PC...

Los invitados iban llenando rápidamente la sala. Mientras tanto, bajo una tela negra, reposaban los galardones en forma de joysticks plateados. Revoloteaban directivos y programadores alrededor del lugar, marchando nerviosamente hacia la barra toda vez que no sabían aún quiénes serían los triunfadores Eran los primeros instantes de nerviosismo y de prolongadas sonrisas en todos los rostros.

La sala, al fin, se llenó. Ninguna compañía quiso perderse acudir a una cita de tanta magnitud. Se charlaba, se bebía y se intentaba averiguar de alguna forma el título del programa ganador. Se esperaba el foco central iluminando el escenario y las palabras de bienvenida de nuestro director.

Ciertamente no dió tiempo a más. Se hizo el silencio y comenzó el acto.

Lentamente se fueron leyendo los nombres de los finalistas en cada especialidad y de los ganadores en cada una de ellas: originalidad, argumento, gráficos... Todo ello contribuía a calentar el ambiente para el gran momento de la noche: la entrega del trofeo al Mejor Programa del Año 89.

Topo fue en esta ocasión la compañía triunfadora en casi todos los sentidos, desbancando a Dinamic, ganadora en las dos últimas ediciones. Ocean, con su «Batman» y su «Robocop», fueron lo mejor puertas afuera.

Pero, como era de esperar, fue un juego español el que literalmente, barrió este año: «Viaje al centro de la tierra».

Felicitaciones y demás muestras de solidaridad se sucedieron.

Los programadores del Mejor Programa del Año subían emocionados a la tarima, mientras el director de Topo, Gabriel Nieto, agradecía a cada uno de ellos el trabajo invertido en la realización de este gran programa. El joystick dorado era para ellos, para «Viaje al Centro de la Tierra».

Tan rápido como se inició el acto, parecía finalizar. Algunos rostros mostraban felicidad y otros expresaban su enhorabuena. También algunas lenguas hablaban de mala suerte y, contrariados, no podían admitir que su programa no recibiese el trofeo. Estos fueron los menos, las cosas estaban claras y los votantes hablaron por todos.

Esta vez no hubo actuación posterior a la entrega de premios. El espectáculo estaba en el mundo del soft y en sus protagonistas, reunidos en una ocasión de lujo. ¿Quién sabe si allí no se fraguó un nuevo éxito o se hizo un fichaje sensacional?. De lo que sí estamos seguros es de que reuniones de este tipo contribuyen a mantener el soft en el lugar que le corresponde y a acentuar, si cabe, el crecimiento de una industria importante, aunque aún demasiado joven para que nadie piense que ya está todo hecho.

VALORACIÓN GLOBAL

VIAJE AL CENTRO DE LA TIERRA	26%
Batman	16%
Ghostbusters II	14%
Aventura Original	11%
After the War	9%
R-Type	9%
Rescate Atlántida	6%
Batman, The Caped Crusader	4%
Barbarian II	3%
Comando Quatro	2%

ORIGINALIDAD

VIAJE AL CENTRO DE LA TIERRA	27%
Mot	24%
Aventura Original	18%
High Steel	12%
Perico Delgado Maillot Amarillo	10%
Batman, The Caped Crusader	9%

PANTALLA DE PRESENTACIÓN

ROBOCOP	48%
Rescate Atlántida	18%
Toi Acid	18%
Casanova	9%
Comando Tracer	7%

SONIDO

BATMAN	21%
Toi Acid	20%
Indiana Jones y la Última Cruzada	14%
R-Type	14%
Netherworld	9%
Savage	9%
Tuareg	7%
Time Scanner	6%

ARGUMENTO

VIAJE AL CENTRO DE LA TIERRA	51%
Comando Quatro	14%
Mot	12%
Rescate Atlántida	12%
Thunderbirds	11%

GRÁFICOS

AFTER THE WAR	26%
Viaje al centro de la Tierra	25%
Savage	24%
Barbarian II	9%
The Muncher	9%
Rescate Atlántida	7%

MOVIMIENTO

BATMAN	38%
Barbarian II	26%
After the war	25%
Comando Tracer	6%
Rescate Atlántida	5%



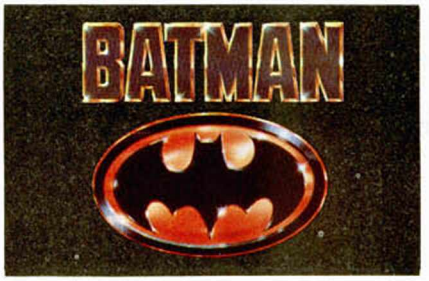


MEJOR PROGRAMA DEL AÑO 89. *Topo al completo salió a recibir el premio. Según palabras de Gabriel Nieto, director de Topo, este programa fue una auténtica labor de equipo y el mérito debe ser compartido por todos.*



ORIGINALIDAD. *Rafael Gómez, en representación de sus compañeros, salió a recoger el premio.*





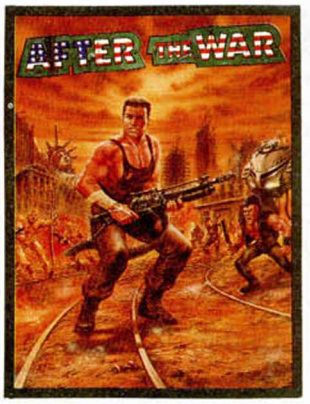
MOVIMIENTO. *Mariele Isidoro, Jefe de Marketing de Erbe (distribuidora de Ocean), dirigiendo unas palabras de agradecimiento.*





PANTALLA DE PRESENTACIÓN. *Susana Jimena, Product Manager de Erbe, recibe el premio en nombre de Ocean.*





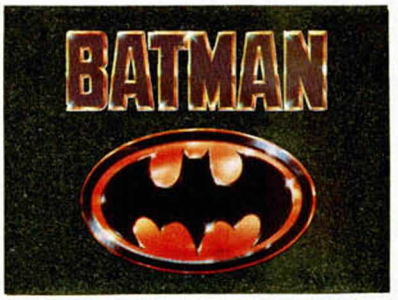


GRÁFICOS. *Víctor Ruiz, director de Dinamic, y Nacho Ruiz, autor de los gráficos de este programa.*





ARGUMENTO. *Gabriel Nieto recuerda a los asistentes que el mérito de este premio no es suyo, sino de Julio Verne.*



SONIDO. *Nuevamente, Susana Jimena tuvo que salir al escenario a recoger un premio en nombre de Ocean.*



TRIBUNA ABIERTA

LA ÚLTIMA CRUZADA



Gabriel Nieto
Director de Topo

Hace dos años, cuando comenzaba a dar mis primeros pasos en el mundo del software, una idea me obsesionaba por encima de cualquier otra: hacer de TOPO una empresa fuerte que ocupara una posición líder dentro de nuestro mercado.

La tarea no era sencilla y el camino por recorrer se me antojaba largo y lleno de dificultades.

El primer objetivo estaba claro, necesitábamos conseguir rápidamente asentar nuestra presencia en el mercado y para ello tuvimos que forzar la máquina, con un único fin: producir muchos juegos que fueran capaces por un lado, de ocupar los primeros puestos de las listas de ventas y por otro, de satisfacer los gustos de un público variopinto deseoso de vivir nuevas y excitantes aventuras desde la pantalla de su ordenador.

Y el éxito, poco a poco, pasito a pasito, fue llegando. Nuestra fórmula estaba clara: un poco de aventura, ilusión, personajes muy distintos entre sí, situaciones excitantes, algún que otro ídoilo deportivo y sobre todo, por encima de todo, el deseo de agradar a nuestros incondicionales seguidores, ofreciéndoles un amplio abanico de juegos, sin encasillarnos nunca en un determinado tema o en un legendario personaje.

Comecocos, futbolistas, ciclistas, jugadores de baloncesto, pinballs, vaqueros, romanos, árabes, son una pequeña muestra de nuestro trabajo durante algo más de dos años.

Ahora hace aproximadamente un año que desde estas mismas páginas os anunciaba el deseo de TOPO de intentar la aventura internacional, con un juego muy distinto a todo lo que habíamos realizado hasta ese momento, me estoy refiriendo al Viaje al Centro de la Tierra.

Viaje al Centro de la Tierra ha sido sin duda el proyecto más ambicioso que hemos realizado nunca, el más largo, el más costoso y en el que más personas han intervenido. Y quizás por eso, ahora que los usuarios nos han brindado su apoyo a través de esta revista, concediéndonos el premio al mejor programa del año, podemos sentirnos doblemente satisfechos, porque junto al nuestro competían títulos muy importantes de superproderosas compañías europeas y prestigiosas compañías españolas.

Y la alegría también tiene que ser doble, porque este premio supone el reconocimiento ya no sólo a la calidad de un programa, sino al trabajo de mucha gente que ahora ha sido recompensado, frente a los detractores que nunca creyeron que TOPO podría llegar a convertirse en la primera empresa de software española.

Como es lógico, en estos momentos de euforia desmesurada, habrá quien me recuerde mis palabras de hace un año, cuando decía que los premios se los llevaba la marea. Quizás ahora que el premio es nuestro debiera de pensar lo contrario, pero no, no creo que un premio deba ser nunca la justificación de un trabajo, sino más bien la recompensa a un esfuerzo extraordinario. De nada serviría un premio si no fuera acompañado del éxito en la calle, de unas fuertes ventas y de un reconocimiento por parte de todos. En nuestro caso una vez conseguido todo esto, el premio es la culminación de una etapa, la etapa de Viaje al Centro de la Tierra.

Ahora comienza una nueva etapa, con nuevos productos, con nuevos planteamientos. Títulos como Black Crown o Lorna muy pronto os sonarán muy familiares. Son títulos que estoy seguro optarán a nuevos premios, son nuevas superproducciones que llegan para continuar con la labor que empezamos con Viaje al Centro de la Tierra. Pero aún hay más, porque ahora que fichar figuras conocidas se ha convertido en un deporte nacional, TOPO os prepara una nueva sorpresa que hará palidecer a más de uno y estoy seguro que convencerá a otros muchos de que este fenómeno nuestro, el fenómeno TOPO, no ha hecho más que comenzar, nuestra cruzada, lejos de ser la última cruzada es el principio de algo que acaba de nacer, algo que todos llaman TOPO.

Gracias por vuestro apoyo.



Angel Nieto, posa junto a Pedro Ruíz, de Ópera, y la que será la carátula del programa.

ANGEL NIETO FIRMA CON ÓPERA Y SITO PONS CON ZIGURAT

Angel Nieto acaba de estampar su sello en el mundo del software de la mano de Ópera, quienes aprovechan la ocasión para dar a conocer su nuevo sello, Opera Sports, que se irá llenando paulatinamente de simuladores deportivos.

El popular motorista, doce más una veces campeón mundial, según manifestó en declaraciones en exclusiva para Microhobby, se ha decidido a prestar su nombre a un videojuego gracias a la especial relación que une el ordenador a los chavales y a la importancia que tiene este mundo para él.

La negociación fue muy rápida, Angel aceptó enseguida la proposición de Opera aconsejado quizás por sus hijos, que de seguro disfrutarán con el videojuego que lleva el nombre de su padre.

Y sin dejar el mundo de la competición motorista, destacar que otro componente del grupo de campeones españoles aparecerá, hacia finales de año, en la carátula de un videojuego. Sito Pons llegará a vuestras pantallas a través de Zigurat, corroborando la fiebre de motos que comenzó con aquellas históricas victorias de Nieto.

20+

1	(NE)	GUNSHIP	MICROPROSE
2	(NE)	SPIDERMAN	EMPIRE
3	(NE)	RAM	TOPO
4	(NE)	NINJA WARRIOR	VIRGIN-MASTER.
5	(3)	A TODA MÁQUINA	ERBE
6	(5)	SUPER WONDER BOY	ACTIVISION
7	(NE)	KICK OFF	ANCO
8	(12)	SHINOBI	VIRGIN-MASTER.
9	(1)	GHOSTBUSTERS II	ACTIVISION
10	(2)	BATMAN	OCEAN
11	(16)	INDIANA JONES	U.S.GOLD
12	(10)	TURBO OUT RUN	U.S.GOLD
13	(NE)	DOUBLE DRAGON	MELBOURNE
14	(15)	OPERATION THUNDERBOLT	OCEAN
15	(6)	E. SÁNCHEZ VICARIO	ZIGURAT
16	(4)	CONTINENTAL CIRCUS	VIRGIN-MASTER.
17	(17)	GHOULS'N GHOSTS	U.S.GOLD
18	(NE)	CAPITAN TRUENO	DINAMIC
19	(NE)	CRAZY CARS II	TITUS
20	(8)	INTOCABLES	OCEAN



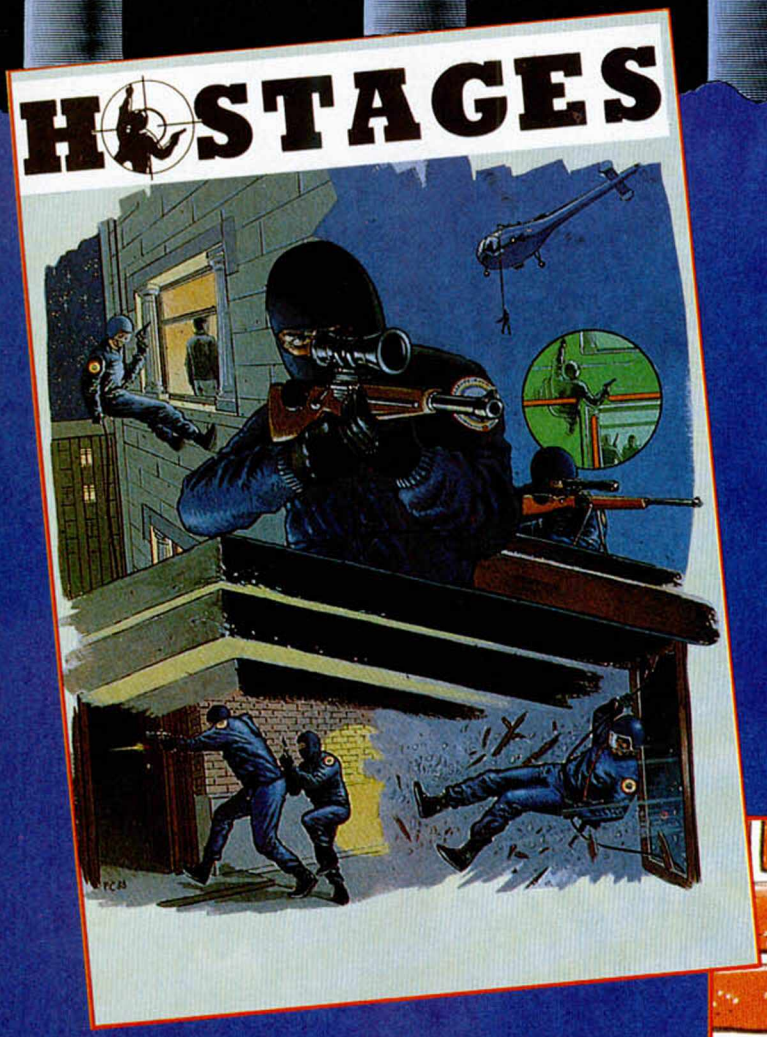
Revolución total en los puestos de cabeza. Nada menos que las cuatro primeras posiciones han sido copadas por nuevas incorporaciones. En la cúspide: Gunship, el excepcional simulador de helicóptero de Microprose; después, un personaje de cómic: Spiderman, de Empire, que viene seguido de cerca por la última creación de Topo: RAM; por último, el tandem Virgin-Mastertronic nos traen a la 4.ª posición su Ninja Warrior.

Pero ahí no se acaban los estrenos: Kick Off, de Anco (genial simulador de fútbol), Double Dragon, de Melbourne, Capitán Trueno de Dinamic y Crazy Cars II de Titus. No está mal ¿no?

Esta información corresponde a las cifras de ventas en España y no responde a nigún criterio de calidad impuesto por esta revista. Ha sido elaborado con la colaboración de los centros de información de El Corte Inglés. Los números que aparecen entre paréntesis corresponden a la posición de los programas en la anterior lista publicada (NE), Nueva Entrada.

TODOS QUIEREN ESCAPAR

HOSTAGES

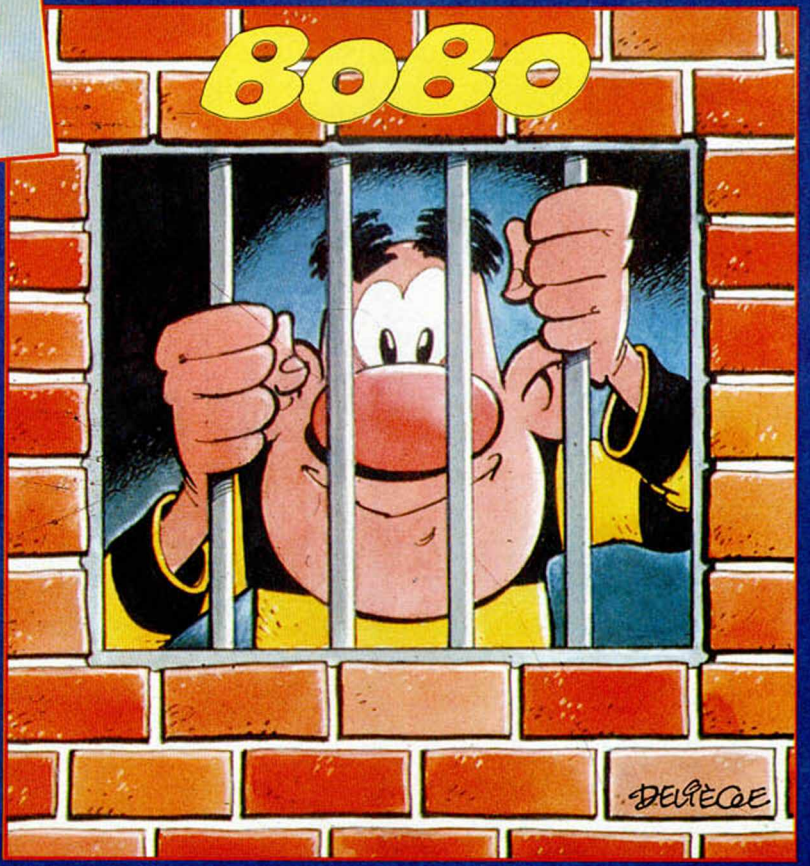


El teléfono del Ministerio de Seguridad está sonando, la Embajada ha sido tomada, y tú serás el encargado del rescate.
Deberás colocar a tus francotiradores en los edificios cercanos, evitando ser visto por los terroristas, entrar protegido por ellos a la Embajada e intentar sacar a todos los rehenes con vida. Pero, cuidado, en cualquier rincón puede haber una trampa.
Todo está en tus manos, ¡éste es el momento!



SPECTRUM
SPECTRUM +3
AMSTRAD
AMSTRAD DISCO
COMMODORE
ATARI
AMIGA
PC

BOBO



Bobo es quizá el recluso más raro de INZEESLAMMER. Lleva más de 17 años en esta cárcel y su gran sueño es ser libre.
Bobo intentará escapar por cualquier medio y, a veces, lo conseguirá, pero inevitablemente volverá a ser capturado y regresará a su celda, donde de nuevo soñará con el mundo exterior.





SPECTRUM - SPECTRUM+3 - AMSTRAD - AMSTRAD DISCO - COMMODORE - MSX - ATARI - AMIGA - PC

INFOGRAMES

ERBE

ERBE SOFTWARE, S. A.
Serrano, 240 - 28016 MADRID

MCM
SOFTWARE

VENDETTA

SYSTEM 3






© 1990 System 3

ACTIVISION

MCM SOFTWARE
C. SERRANO 240
28016 MADRID TEL. (91) 457 50 58

SOFTWARE

NINJA SPIRIT

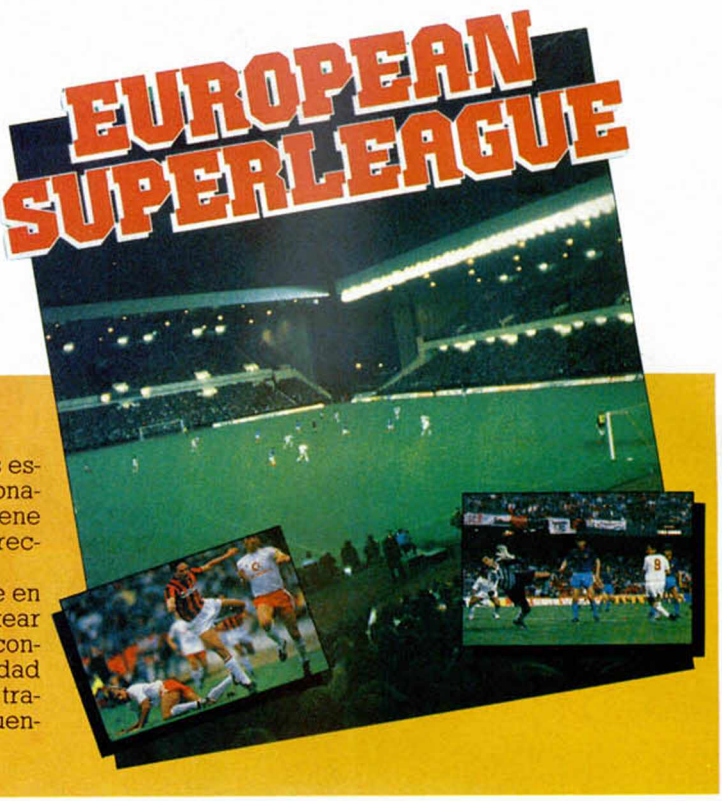


Ninja Spirit © 1988 Irem Corporation
Licensed to Activision (UK) Limited

ACTIVISION

SOFTWARE

Premiere



Mucho más que fútbol

En el espectáculo del fútbol destacan con luz propia las estrellas que manejan el balón y también los sufridos aficionados que glorifican la mejor jugada, pero casi nunca se tiene en cuenta el trabajo del entrenador, como verdadero director del equipo.

Con el simulador de CDS software podrás introducirte en la personalidad de cualquier coach y desde allí plantear un partido de supercopa, tomando las decisiones que convengan según tu propia visión. Sentirás la responsabilidad de dirigir al Milan, Psv Eindhoven, Arsenal o Liverpool, tratando de controlar todos los factores que rodean un encuentro.



Una venganza personal

Es como la secuencia de una película de gansters sacada de la televisión. La vendetta que emprende el guerrillero contra los secuestradores del sabio profesor y su hija, que además es la novia, es un argumento válido tanto para el cine como para el software. Y de hecho, System 3 pretende aprovecharlo incorporando varios estilos a tan manido esquema.

Con una espectacular presentación, el juego actúa en dos facetas. Por un lado rememora persecuciones de Chase y carreras de Out Run, mientras que por otro nos sitúa en escenarios tridimensionales tipo Last Ninja, que es donde tienen lugar las luchas contra los terroristas y la incursión en el refugio que esconde a los secuestrados.

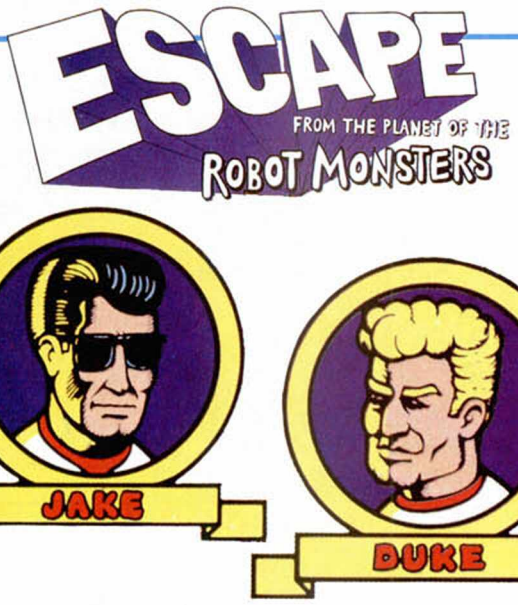
MAD MIX GAME II
Temblando en la mansión fantasma

El redondo personaje que asoló la pantalla de vuestros ordenadores comiendo a diestro y siniestro, regresa de nuevo sumergido en una terrorífica aventura. Ahora, el comecocos se ha internado sin saberlo en un castillo tenebroso donde deberá lidiar con toda clase de fantasmas y monstruitos que no le dejarán en paz.

El desarrollo de este simpático juego correrá en la misma perspectiva de su primera parte, con el personaje centrado en pantalla y las mismas dimensiones. La variación estará en la mayor velocidad que adquiere el protagonista y en su capacidad de salto para evitar a los enemigos.

Seguro que volveremos a vivir una nueva era Mad Mix, mucho más peligrosa y emocionante.





En la órbita del Planeta X

Un fantástico comic de acción cibernética es la base del último producto de Domark. La temática supera los límites de aquella increíble ciencia ficción, y, como en las películas, todo puede suceder cuando los héroes se enfrentan a lo desconocido.

En el lejano planeta X, un ejército de repudiables seres mitad robot, mitad reptil, han esclavizado a la población humana, forzándolos a crear el monstruo más destructivo jamás pensado cuyo objetivo será acabar con la tierra.

En un escenario tridimensional, dos personajes recorren las factorías donde se prepara el artefacto, con la misión de intentar el rescate de los cautivos.



SIRWOOD
El pastor y el mago

Según cuenta la leyenda, aquél escudo dorado que fundió el mago Tarok de los restos de un meteoro solar, protegía a los habitantes de Aldea de todos los maleficios. La inscripción que rezaba en su centro hablaba del quinto día del quinto més de la quinta era, pero nadie se había preocupado de su contenido hasta que Amargol descubrió su poder y la robó. Arn, el pastor de Nargoot, contando con nuestra ayuda, decidió buscar el escudo.

Ópera nos introduce con este título en un arcade mágico de bosques, espadas poderosas y enemigos monstruosos. A lo largo de cuatro fases experimentaremos miedo, también podredumbre y... la emoción de la lucha final cuando nos encontremos a solas con Amargol y el escudo.



El deporte Rey

La Copa del mundo de fútbol será la próxima reunión de todo el software deportivo y por tanto el mayor desafío. Ante las previsiones de aglomeración, la compañía U.S. Gold se ha adelantado a las demás con el lanzamiento de este producto que se perfila como uno de los más completos.

La forma en que se ha realizado Italia 90, incluye la oportunidad de elegir tu equipo de entre veinticuatro selecciones, conocer su historial y el de sus jugadores, rememorar su paso a la fase final, y examinar la capacidad y calidad de los estadios italianos.

También está asegurada la competición y en lo que de ti depende, ofrecer un nivel de juego adecuado a tu selección.



ANGEL NIETO
Las motos de opera

Opera Soft se ha introducido de lleno en el deporte, en el deporte en casa, lanzando simuladores que recrean competiciones de talla mundial. La recién iniciada temporada motociclista y los éxitos logrados en este campo por nuestros representantes, en especial por Angel Nieto, con quien se ha contado para que diera nombre al programa, están inspirando a los miembros de Opera para abrir nuevos horizontes en el campo de los simuladores.

El programa Pole 500 cc reproduce con el máximo detalle un campeonato de motociclismo en la categoría reina, desde los entrenamientos hasta la pura carrera. El mundial constará de 16 circuitos. En todo momento estaremos informados de la posición que ocupamos, de las vueltas que nos quedan y de los desarrollos de nuestra moto.

GANADORES DEL CONCURSO SNOOPY

Nuevamente estamos con vosotros para daros a conocer los ganadores del concurso Snoopy. Como anunciamos, son diez los premiados, que se llevarán un lote de 8 cómics de Snoopy. Sus nombres os los ofrecemos en esta página, pero, lamentándolo mucho, por razones de espacio tan sólo podemos mostrar cinco de las tiras ganadoras. De cualquier forma, nuestra enhorabuena a los ganadores y gracias a todos por haber participado con vuestros excelentes dibujos en este concurso.



▲ JUAN SALON CAÑELLAS (Pont D'inca. Baleares). 18 años.

OSCAR PASCUAL (Valladolid). 15 años. ▼





▲ DAVID RODRÍGUEZ MATEOS (Manzanilla. Huelva). 12 años.

JESÚS VICENTE ARANDA (Leganés. Madrid). 17 años. ▼



▲ IDOIA GANUZA (San Sebastián. Guipúzcoa). 17 años.





DANIEL ADÁN BURGUILLOS
(Vilanova. Barcelona). 15 años.
HERNÁN S. DURÁN
(Benalmádena. Málaga). 15 años.
J.M. GÓMEZ ZAPATA
(Málaga). 20 años.
ALBERTO FRANCH GONZÁLEZ
(Gramanet. Barcelona). 16 años.
JACINTO PINIELLA MORIS
(Sevilla). 15 años.

PARA LOS MÁS PEQUEÑOS

Como los artistas más jóvenes siempre están en clara desventaja, hemos pensado que esta vez van a tener un regalo especial. Así, los más pequeños recibirán el libro de **Snoopy, el manual del joven escritor creativo.**

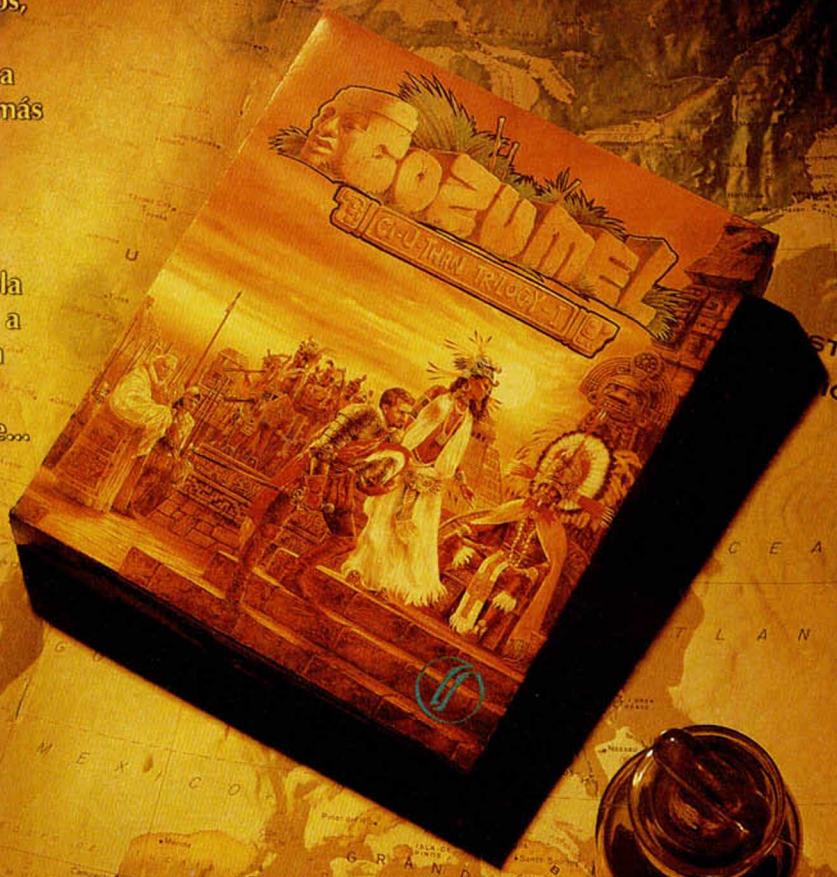
Gonzalo Román
Carlos Prieto García
Angel Louzao
Julio Verdas
Sergio Fernández Pascual
Aitor Matín
Antonio José Valero
Daniel Valencia
Fernando González

COZUMEL

CI-U-THAN TRILOGY-I

Yucatán... tierra de misterios, leyendas y magia.
Península selvática y pantanosa donde refulgió la civilización más impenetrable de América:
Los Mayas.

Corría el año 1.920. Tras haberse aprovisionado en la Isla de Cuba, Doc Monro se dirige a esta enigmática tierra, pero un mal golpe del destino le hace naufragar en pleno Mar Caribe...



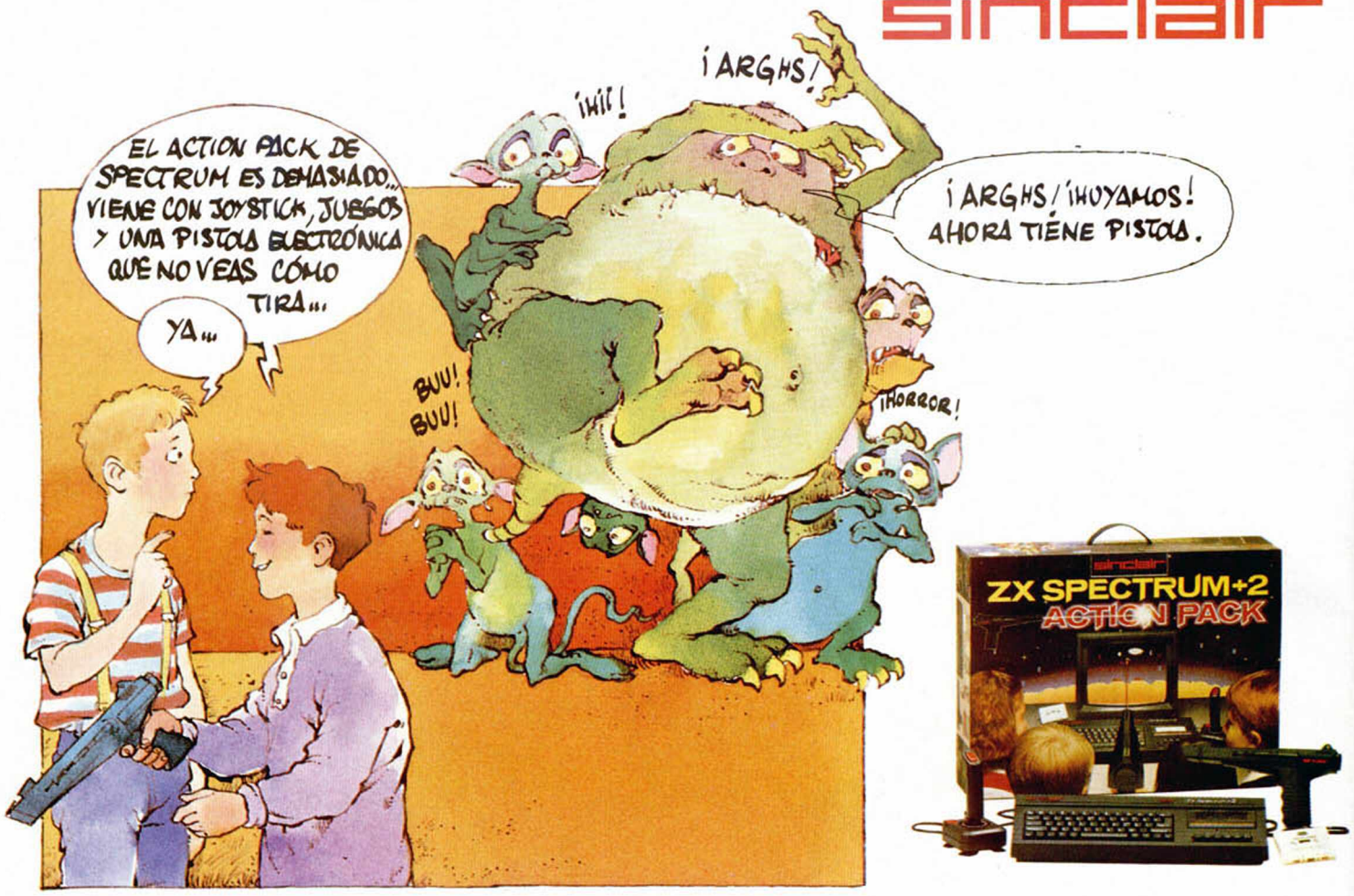
Disponible en:

ATARI ST
AMIGA
PC 3.5
PC 5.25
PCW
COMMODORE CASS.
MSX CASS. Y DISCO
AMSTRAD CASS. Y DISCO
SPECTRUM CASS. Y DISCO

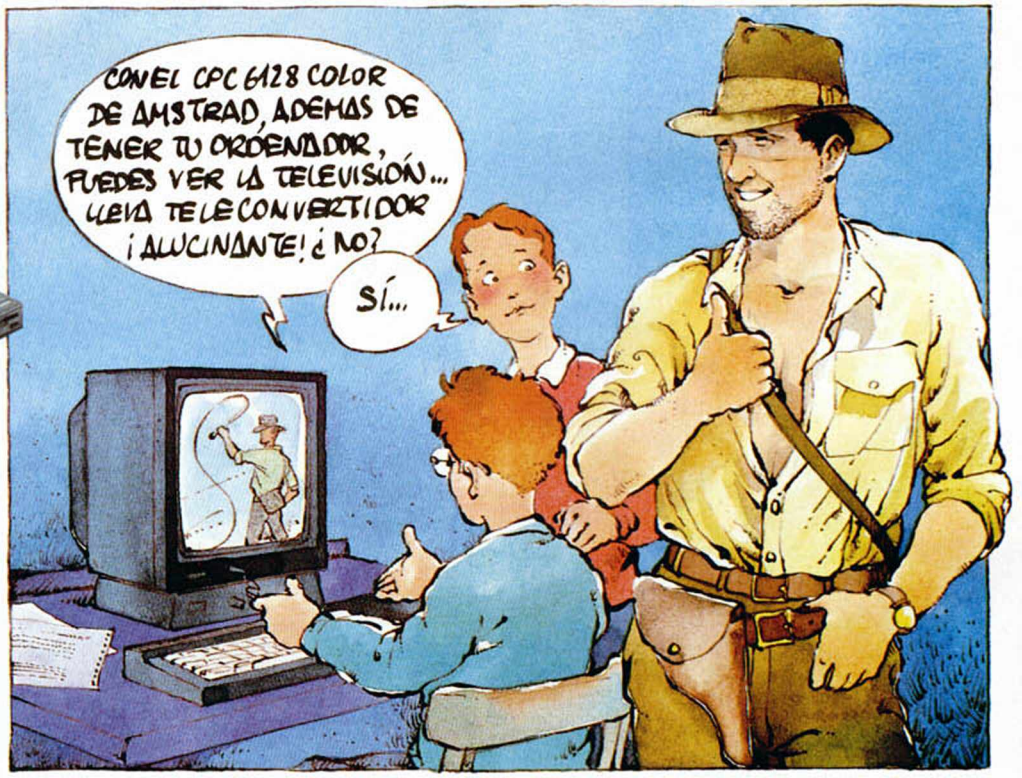
AD

PLAZA DE ESPAÑA 18. TORRE DE MADRID 27-5
28080 MADRID
TIENDAS Y DISTRIBUIDORES: 673 90 13 (NUEVO TELF.)
VENTAS POR CORREO: (91) 542 72 87 (TRES LINEAS)
TAMBIEN PUEDES PAGAR CON VISA : 450 80 64

sinclair







AMSTRAD

¡TU ELIGES, CHAVAL!

AMSTRAD ESPAÑA, S.A. Aravaca, 22 - 28040 MADRID

ENTRA EN UN MUNDO DIFERENTE

HABILIDAD

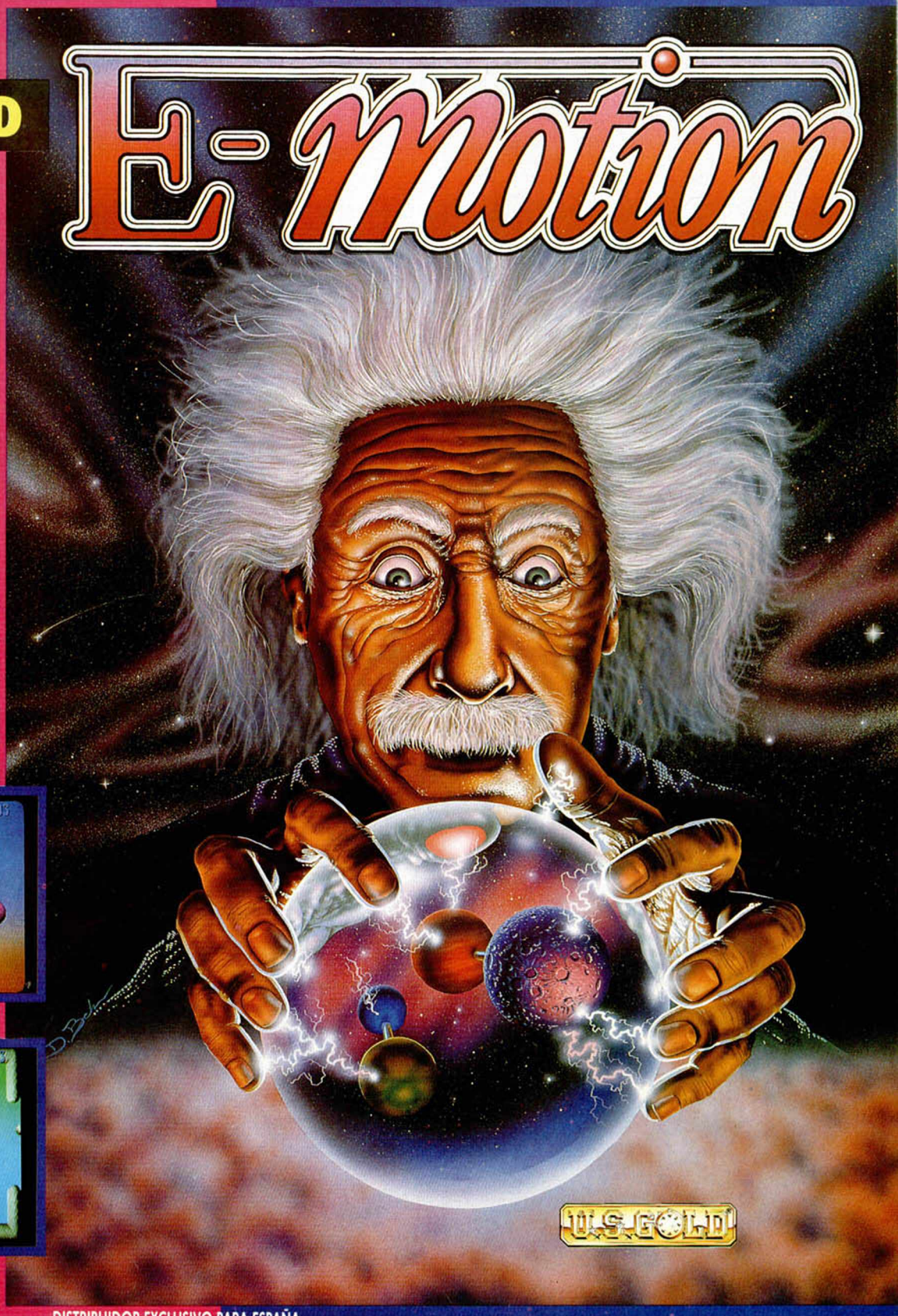
E. MOTION

El objetivo es sencillo: Usa tu esfera para chocar con otra bola que debe empujar, a su vez a otra del mismo color, haciendo que las dos desaparezcan. Si haces chocar una bola con otra de color diferente, una nueva aparecerá. Es fácil ¿no? Fácil de entender y difícil de realizar porque las bolas cambian constantemente de posición, moviéndose arriba, abajo, izquierda y derecha. A veces, dos bolas están unidas por una banda elástica, lo que hace aún más difícil que no choquen entre ellas.

DISPONIBLE EN: Spectrum disco ○ Spectrum cinta ○ Amstrad disco ○ Amstrad cinta Commodore 64 ○ Atari ○ Amiga ○ PC







ERBE

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA

ERBE SOFTWARE
C/. SERRANO, 240
28016 MADRID
TEL. (91) 458 16 58

ERBE CATALUÑA
C/. TAMARIT, 115
08015 BARCELONA
Tel. (93) 424 35 05

REPRESENTANTE CANARIAS
PEDRO GONZALEZ MELIAN
C/. ROSARIO, 5 (VEGUETA)
35001 LAS PALMAS
TEL. (928) 31 17 74

DISTRIBUIDOR EN BALEARES
EXCLUSIVAS FILMS BALEARES
C/. LA RAMBLA, 3
07003 PALMA DE MALLORCA
TEL. (971) 71 69 00

DISTRIBUIDOR EN ASTURIAS
MUSICAL NORTE
C/. SAAVEDRA, 22, BAJO
32208 GIJON
TEL. (985) 15 13 13

Trucos

POPURRÍ

Desde Barcelona, Antonio Cárdenas, más conocido por Tony Disket, nos ha enviado estos trucos para disfrute del público en general.

El primero de ellos (listado 1) realiza la función CLS pero por medio de un scroll rotante, mientras que el segundo (listado 2) crea efectos en el borde que pueden ser modificados de las tres siguientes formas:

—Sustituyendo POKE 60006,A por POKE 60006,I

—Quitando el PAUSE 1 que hay detrás del POKE 60006,A

—Cambiando el valor 7 de la línea de DATAs (colocado entre 254 y 202) lo que le indica el efecto a realizar y que puede variar entre 0 y 255.

LISTADO 1

```
  1 REM    TRUCOS MICROHOBBY
  2 REM       TONY DISKET
  3 REM          CLS
 10 FOR I=6E4 TO 6E4+17: READ A
 POKE I,A: NEXT I
 20 DATA 33,0,64,14,32,167,203,
46,35,13,32,250,62,88,188,32,242
,201
 25 REM          DEMO
 30 FOR I=0 TO 31 STEP 9: PRINT
AT 10,I,"SPEC+2": NEXT I: PAUSE
10
 40 FOR I=0 TO 8: RANDOMIZE USR
60000: NEXT I
```

LISTADO 2

```
  1 REM    TRUCOS MICROHOBBY
  2 REM       TONY DISKET
  3 REM   EFECTIVIBORDER 1
 10 FOR A=6E4 TO 6E4+19
 20 READ B: POKE A,B: NEXT A
 30 DATA 33,96,234,62,0,254,7,2
02,112,234,211,254,60,195,101,23
4,201,0,0,0
 35 REM          DEMO
 40 FOR A=0 TO 255: FOR I=0 TO
5: PAUSE 1: POKE 60006,A: RANDOM
IZE USR 60000: NEXT I: NEXT A
```

PINITOS EN CÓDIGO MÁQUINA

Daniel de la Cruz, de Madrid, está aprendiendo código máquina y una de sus primeras realizaciones es este mini-listado que ha titulado "Psicodelia estratosférica y modélica" (ahí es nada).

```
 10 FOR f=6e4 TO 6e4+7: READ a:
POKE f,a: NEXT f
 20 DATA 62,200,211,254,61,195,
98,234
 30 RUN USR 6e4
```

```
   10       ORG  60000
   20       ENT  60000
   30       LD   A,200:ESTE NUM
ERO SE PUEDE CAMBIAR EN EL BASIC
   40 A1    OUT  (0FE),A:PARA
MODIFICAR EL EFECTO
   50       DEC  A
   60       JP   A1
```



«PAPERS» E «INKS»

El super-mega-macro-loco truco que nos llega de la mano de Daniel García, es breve pero sabe conjugar las técnicas más inauditas en la combinación de colores en pantalla. Ciertamente esperamos que os guste porque de lo contrario, y como dice su autor: «se las tendrán que ver conmigo».

```
 10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS : LET d=10: LET x=1
 20 FOR n=0 TO 21: PRINT AT n,2
2;"          ": NEXT n
 30 OVER 1: FOR a=0 TO 1: FOR b
=0 TO 175 STEP d: PLOT b,0: DRAW
 PAPER x;0,175
 40 PLOT 0,b: DRAW PAPER x,175,
0: LET x=x+1
 50 IF x=6 THEN LET x=1
 60 NEXT b: NEXT a
 70 LET d=d+1: IF d=1 THEN STOP
 80 GO TO 30
```

PRESÉNTATE

Si quieres poner tu nombre, apellidos, dirección y demás datos personales en la pantalla del ordenador de una forma curiosa e impactante, teclea este programilla de J.C. Rodríguez. Y si no te parece demasiado espectacular, haz las variaciones que gustes.

```
 10 LET a$=" Realizado por ": L
ET a=6: GO SUB 60
 20 LET a$=" Juan Carlos Rodrig
uez ": LET a=9: GO SUB 150
 30 LET a$=" para ": LET a=12:
GO SUB 60
 40 LET a$=" Microhobby ": LET
a=15: GO SUB 150
 50 STOP
 60 LET l=INT ((32-LEN a$)/2)
 70 LET c=0
 80 FOR n=LEN a$ TO 1 STEP -1
 90 PRINT a,c;a$(n TO LEN a$)
100 NEXT n
110 FOR n=c TO l
120 PRINT AT a,n;a$
130 NEXT n
140 RETURN
150 LET l=INT ((32-LEN a$)/2)
160 LET c=31
170 FOR n=1 TO LEN a$
180 PRINT AT a,c;a$(1 TO n)
190 LET c=c-1
200 NEXT n
210 FOR n=c TO l STEP -1
220 PRINT AT a,n;a$
230 NEXT n
240 RETURN
```

RUTINAS

Desde Cádiz, nos llega una carta de Fco. Javier Moreno (JASOFT) en la que nos presenta estas dos rutinas. La primera (listado 1) saca una pantalla anteriormente almacenada en la dirección 40000, al archivo de presentación visual. La rutina es reubicable y puede modificarse la velocidad de ejecución pokeando en las siguientes direcciones: 30069,n: 30082,n (0<n< 255), siendo 30 el valor recomendado de n.

La otra rutina (listado 2) borra la pantalla poco a poco por rotación del acumulador, el primer término a la derecha y el tercero a la izquierda, siendo el segundo una mezcla de los dos.

LISTADO 1

```
  5 REM * POR JASOFT.-CADIZ-89*
 10 CLS : LOAD ""CODE 4E4
 20 FOR N=3E4 TO 3E4+92: READ A
 POKE N,A: NEXT N
 30 RANDOMIZE USR 3E4
 40 DATA 33,64,164,17,0,72,1,0,
8,205,115,117,1,0,4,205,115,117,
33,63,180
 50 DATA 17,255,87,1,0,4,205,12
8,117,33,63,164,17,255,71,1,0,4,
205,128,117,33,64,156
 60 DATA 17,0,64,1,0,4,205,115,
117,33,64,180,17,0,88,1,0,3,205,
115,117,201,197,6,255,16,254
 70 DATA 193,237,160,120,177,32
,244,200,197,6,255,16,254,193,23
7,168,120,177,32,244,200
```

```
 10       OR6  30000      220       LD   BC,768
 20       LD   HL,42048   230       CALL SUBR1
 30       LD   DE,18432   240       RET
 40       LD   BC,2048    250 SUBR1 PUSH BC
 50       CALL SUBR1      260       LD   B,255
 60       LD   BC,2048    270 PAUS1 DJNZ PAUS1
 70       CALL SUBR1      280       POP  BC
 80       LD   HL,46143   290       LDI
 90       LD   DE,22527   300       LD   A,B
100       LD   BC,1024    310       OR   C
110       CALL SUBR2      320       JR   NZ,SUBR1
120       LD   HL,42047   330       RET  Z
130       LD   DE,18431   340 SUBR2  PUSH BC
140       LD   BC,1024    350       LD   B,255
150       CALL SUBR2      360 PAUS2 DJNZ PAUS2
160       LD   HL,49000   370       POP  BC
170       LD   DE,16384   380       LDD
180       LD   BC,1024    390       LD   A,B
190       CALL SUBR1      400       OR   C
200       LD   HL,46144   410       JR   NZ,SUBR2
210       LD   DE,22528   420       RET  Z
```

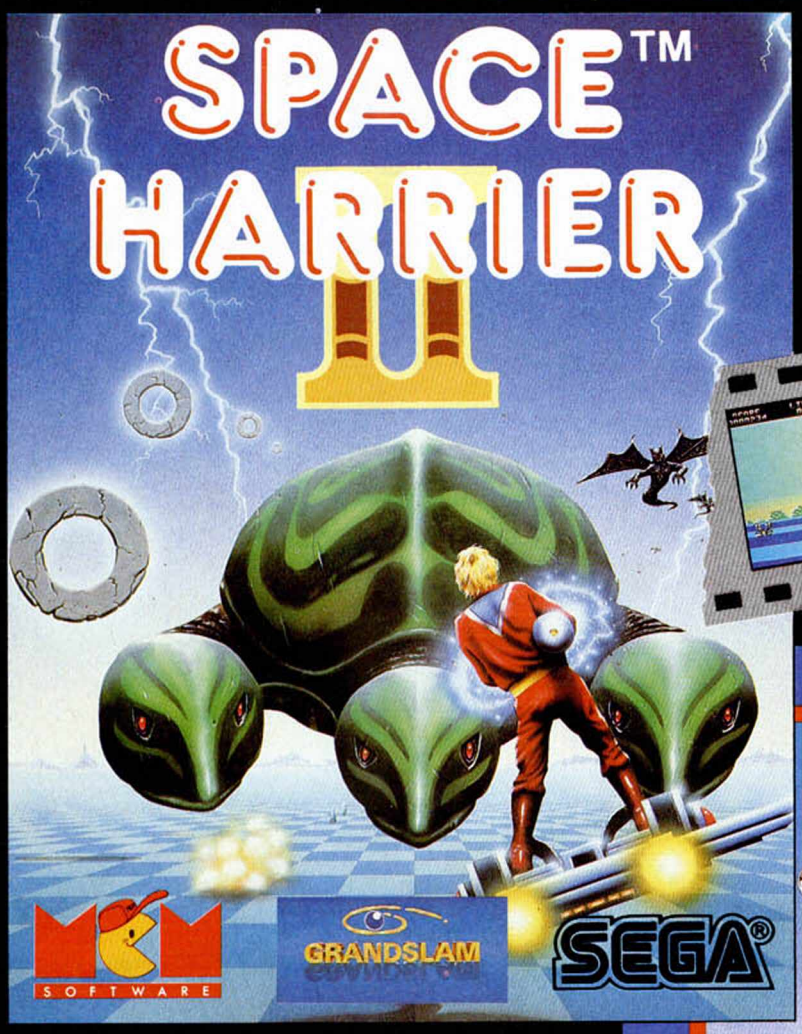
LISTADO 2

```
  5 REM * POR JASOFT.-CADIZ-89*
 10 FOR N=65E3 TO 65028: READ A
: POKE N,A: NEXT N
 20 LIST : LIST : FOR T=0 TO 8:
 RANDOMIZE USR 65E3: PAUSE 20: N
EXT T
 30 DATA 33,0,64,1,0,12,197,126
,203,31,119,35,11,120,177,32,246
,193,126,203,23,119,35,11,120,17
7,32,246,201
```

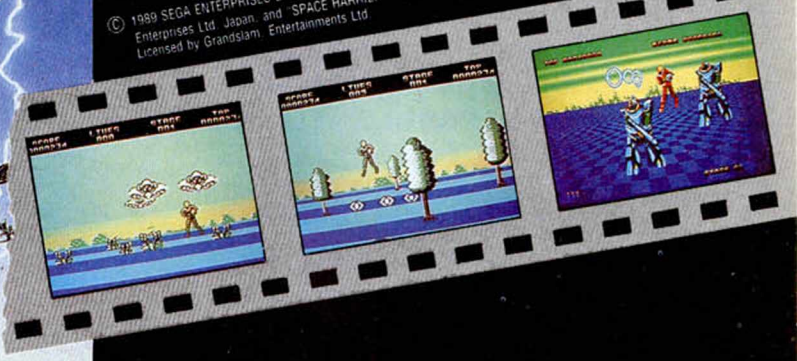
```
 10       ORG  65000      120       JR   NZ,BUCA
 20       LD   HL,16384   130       POP  BC
 30       LD   BC,3072    140 BUCB  LD   A,(HL)
 40       PUSH BC         150       RL   A
 50 BUCA  LD   A,(HL)     160       LD   (HL),A
 60       RR   A          170       INC  HL
 70       LD   (HL),A     180       DEC  BC
 80       INC  HL         190       LD   A,B
 90       DEC  BC         200       OR   C
100       LD   A,B        210       JR   NZ,BUCB
110       OR   C          220       RET
```

MCM SOFTWARE

SPACE HARRIER II™



© 1989 SEGA ENTERPRISES LTD. This game has been manufactured under license from Sega Enterprises Ltd. Japan, and "SPACE HARRIER™" and "SEGA®" are trademarks of Sega Enterprises Ltd. Licensed by Grandslam Entertainments Ltd



SCRAMBLE SPIRITS™



© 1989 SEGA ENTERPRISES LTD. This game has been manufactured under license from Sega Enterprises Ltd., Japan, and "SCRAMBLE SPIRITS" and "SEGA®" are trademarks of Sega Enterprises Ltd.



MCM SOFTWARE

GRANDSLAM

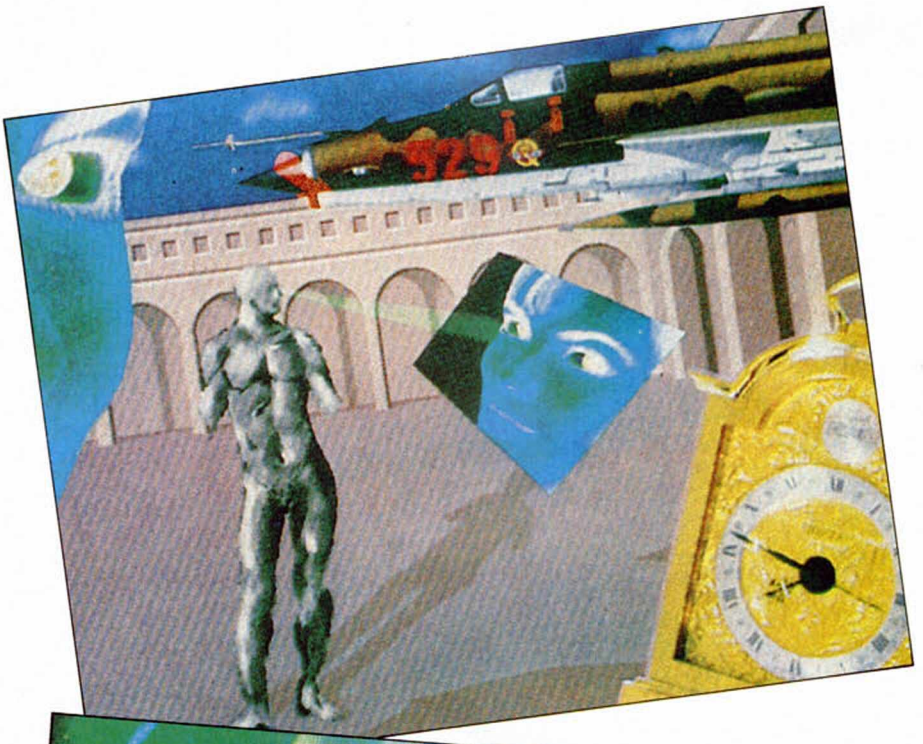
C/. SERRANO, 240
TEL. (91) 457 50 58
28016 MADRID

PLUS 3

BUSCADOR Y GRABADOR DE GRÁFICOS

El programa que os presentamos consiste en una versión actualizada de la utilidad ya clásica que nos permite contemplar todos los gráficos de un programa comercial y, si lo deseamos, grabarlos en disco para su posterior utilización.

Luis LUQUE





El programa está íntegramente realizado en código máquina, a excepción del cargador basic (LISTADO 1) que utilizaremos para alojarlo.

Al comenzar su ejecución, y una vez cargado el programa que contiene los gráficos a modificar, veremos en la esquina inferior derecha:

—La información relativa a la dirección en la que estamos, equivalente al primer byte de la pantalla; es decir, el de la esquina superior izquierda.

—Las columnas que nos ocupa en ese momento el gráfico que estamos examinando y que concuerda con los bytes de ancho del gráfico.

—El valor de dicho byte.

En el margen izquierdo podremos ver una tira de color cyan, equivalente al contenido gráfico de la dirección indicada y siguiente; y otra tira de 11 caracteres en el margen derecho con el contenido en códigos ASCII de estas direcciones.

Ahora pasemos a ver las teclas que utiliza este programa y su función.

Cursores izquierda y derecha.

Aumentan o disminuyen el número de columnas, sin interferir en la dirección actual, para que acomodemos el ancho del gráfico hasta que podamos verlo con claridad.

Cursores arriba y abajo.

Con ellos desplazaremos hacia la dirección deseada la tira gráfica, aumentando o disminuyendo la dirección en tantos bytes como ancho hayamos elegido.

G. Hace que desaparezca el código ASCII del margen derecho, con lo que ganamos en rapidez si lo que nos interesa es ver sólamente los gráficos, pudiendo en este modo examinar las 32 columnas y los 192 scanes, con lo cual si hubiese una pantalla linealmente almacenada tendríamos acceso a ver su configuración. Pulsásdola de nuevo volvemos al modo inicial de 21 columnas gráficas.

R. Convierte la pantalla en la clásica rejilla, muy útil para centrar el gráfico que vayamos a grabar. Regresa al modo normal cuando se vuelve a pulsar.

I. Invierte los atributos de color de la pantalla, de tal forma que nos es indiferente de la forma que estén grabados los gráficos. Como siempre, volviéndola a pulsar cambiamos de modo.

Z y **X.** Con estas dos teclas, elegidas por ser las más próximas a los cursores, hacemos que se incremente o decremente en una posición la dirección de memoria, creando una especie de rotación de los bytes que estamos examinando y que hará que podamos centrarlos correctamente.

S. Nos permite grabar en disco el gráfico que deseemos, una vez que lo hayamos situado en el margen superior izquierdo y valiéndonos de la rejilla si fuera necesario en caso de duda.

Una vez bien centrado, siguiendo las anteriores indicaciones, pulsaremos S y nos aparecerá en la última fila y en el último carácter un cursor parpadeante que puede ser llevado (con cursor arriba o abajo) hasta el último carácter que ocupe el gráfico, pulsando INTRO una vez allí; inmediatamente nos desaparecerá lo que tenemos en pantalla y aparecerá sólamente el gráfico que queremos grabar, pidiéndonos que le asignemos un nombre, que no puede ser superior a ocho caracteres ya que, al llegar al octavo, se le asigna automáticamente la extensión ".GRF", informándonos de la longitud que ocupará en memoria. Si todo está correcto, pon el disco en el que lo quieras grabar en el drive y pulsa SPACE. Por el contrario, si algo falla podrás pulsar "A" con lo que volverás al punto en el que te encontrabas antes de pulsar "S".

Hay que realizar una pequeña aclaración. Los gráficos se graban con dos bytes más de su longitud que van al principio y al final y que indican las dimensiones (ancho y alto) del mismo. Si sólo queremos grabar el gráfico en el cargador basic y antes del RANDOMIZE USR 25000 hay que poner los siguientes pokes: POKE 26176,0: POKE 26177,0: POKE 26351,2: POKE 26345,2

INTRO. Al pulsar esta tecla nos aparecerá un cursor parpadeante en el lugar equivalente a dirección, seleccionando la nueva dirección a la que queremos acceder. Automáticamente se nos situará tanto el panel gráfico como el código ASCII en esa posición de memoria. De esta forma rastrearemos rápidamente toda la memoria avanzando, por ejemplo, de 1000 en 1000 bytes con lo que ahorraremos bastante tiempo.

V. Su utilidad es la regresar al basic.

COMENTARIOS AL LISTADO ENSAMBLADOR

Comenzamos por START (¡cuánto ingenio!), para realizar una llamada a NEGRA que, partiendo del juego de caracteres de la ROM, nos creará otro de doble anchura; a continuación, asignamos atributos de color y colocamos el modo mayúsculas, entrando en un bucle (TECLA) que será el encargado de comprobar las pulsaciones del teclado realizando contínuamente una llamada a la rutina INI, que será la encargada de ejecutar las tres subrutinas que la componen: GRAFIK, TEXTO y MENSAJ, en ese orden.

En la primera, GRAFIK, realizamos un volcado en pantalla del ancho elegido y de 192 scanes, es decir, de toda la pantalla. En la segunda (TEXTO), tras asignar el canal de impresión de la pantalla superior comprobamos el banderín FLAG, que nos indicará si queremos o no que se imprima el código ASCII, retornando si no está alzado y asignan-

LISTADO 1

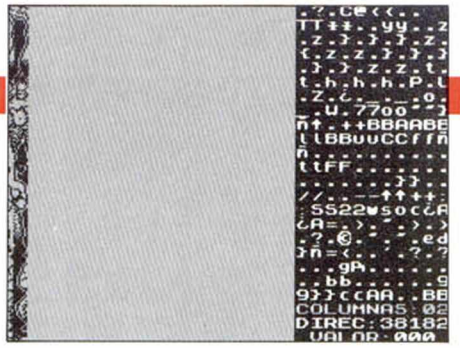
```
10 CLEAR 24999: LOAD "MIRON.BI
N"CODE 25000: PAUSE 150
20 RANDOMIZE USR 25000
```

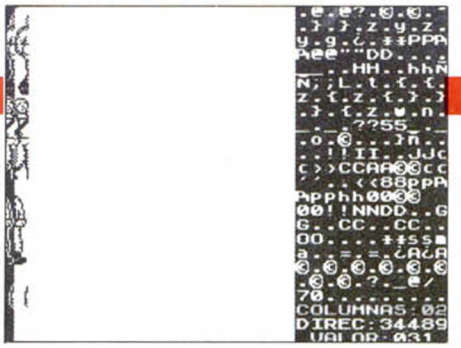
LISTADO 2

```
 1  CDEC63AFD3FEFDCB30DE  1906
 2  3E05328D5C32485CCD6B   876
 3  0DCD18623EBFDBFECB47  1340
 4  CC39643EF7DBFECB67CC  1653
 5  A1633EEFDBFECB57CC93  1675
 6  63CB5FCC5163CB67CC61  1388
 7  633EFDDBFECB4FCCD764  1688
 8  CB67CC71633EFEDBFECB  1714
 9  4FCC4963CB57CC4163CB  1316
10  67C83EDFDBFECB57CC81  1684
11  633EFBDBFECB5FCC0664  1493
12  18A521307511004022D1   711
13  62221363225562CD2C63   815
14  CD3162CD9262C93E02CD  1271
15  01163A2A67FE0128063E   589
16  20329863C93E15329863   918
17  3A3063FE1638053E1532   675
18  3063210000AF3262620E   615
19  15C5CDD4631600151007   800
20  13001100FF060B7EE67F   791
21  328162FE203804FE8038  1061
22  053E2E3281623E41D723   767
23  10E73A62623C326262C1  1000
24  0D20CCC9CDD463161515  1030
25  1003130111004434F4C55   363
26  4D4E41533A1005FF3A30   743
27  63F5FE0A30033E30D7F1  1225
28  CDE063AFCD0116CDD463  1447
29  160015100611004449523   305
30  45433A1004FF010000C5   667
31  21F0D809381E3E30D721   942
32  18FC0938153E30D7219C   876
33  FF09380C3E30D721F6FF  1191
34  0938033E30D7C1CDE663  1120
35  3E02CDD463160115100 2   642
36  11002056414C4F523A10   511
37  07FF3A0000F5FE64300A   977
38  FE0A30033E30D73E30D7   965
39  F1CDE0633E20D7C90EC0  1485
40  C50606D57E12231310FA   886
41  D1CDC563C10D20EEC92A  1429
42  19622322196 2C92A1962   681
43  2B221962C9F52A19623A   869
44  30634723 10FD221962F1   920
45  C9F52A19623A30634 72B   930
46  10FD221962F1C9F5CD6B  1425
47  0D3A2A672F322A67CD13   682
48  64F1C9F53A8D5CEE2D32  1411
49  8D5C32485CCD6B0DC37C  1091
50  63F53A3063FE2030043C   947
51  323063F1C9F53A3063FE  1343
52  01281A06004F0D210040   262
53  0906C0AF77EBCDC563EB  1472
54  10F73A30633D323063F1   967
55  C9147AE607C07BC6205F  1220
56  D87AD60857C9D11A13FE  1356
57  FF2803D718F7D5C9CD28  1443
58  2DC3E32DCD2B2DC3E32D  1272
59  21003D113266ED53365C   729
60  1401000 37E1FB6122313   435
61  0B78B120F5C93A2B67A7  1157
62  2810CD6B0DAF322B6701   753
63  28230B79B020FBC9E521  1129
64  00583E780E18062077EE   703
65  402310FAEE400D20F33E  1017
66  01322B67E118DAAFCD01  1045
67  16CDD46316001B202020   683
68  2020FF3E1B32CB64CDC6  1164
69  64CD1364060511 2C67C5   796
70  D53E30121310FAD1C1C5  1225
71  D5CDDE15FE0D2008D112  1195
72  CD1364C11829FE3038ED  1177
73  FE3A30E9F53ACB64FE1F  1484
74  28073C32CB64CDC664CD  1168
75  D4631004120013 01FFF1   865
76  D112D713C110C63E1B32  1007
77  CB64CD1364210000112C   721
78  671AFE0D2812D6300609   731
79  D5545D1910FDD106004F   978
80  091318E9221962C9CDD4  1060
81  6316001B100311001201   203
82  200808FFC921005 8F53A   928
83  30633D06004F0916015E   419
84  36C3CD13643EBFDBFECB  1502
85  47283B3EFDDBFECB47CA  1434
86  97663EFEDBFECB4720E4  1576
87  3EEFDBFECB5F2806CB67  1424
88  2F11 3D6737AFE0128CD  1032
89  15012000A7ED4218C473   859
90  7AFE1828BE1401200009   692
91  18B73E14CDA3663A3063   964
92  3260653289653 23466632   789
93  00C07ACB27CB27CB2732  1090
94  5C653285653239663201   737
95  C021004011 02C00E00C5   711
96  E506007E12231310FAE1   924
97  EBCDC563EBC10D20EC3E  1507
98  10CDA366CD6B0D3E14CD  1098
99  A3662102C01100400E00   587
100 C5D506007E12231310FA   880
101 D1CDC563C10D20EE3E10  1264
102 CDA366AFCD0116CDD463  1389
103 160000100211 0013014E   155
104 4F4D4252453A1004FF3E   768
105 0732CB64CDC664211666  1020
106 0608C5E5211666362023   718
107 10FBE1CDD46316000710  1053
108 0411001301FFC1E5CDDE  1145
109 15E1FE0D2824FE5830F3  1225
110 FE4138EF320566773ACB  1151
111 643C32CB64CDC664CDD4  1433
112 6310041200130120FF23   479
113 10D3CDD4631600071004   792
114 1100130120202020 2020   229
115 20202E4752461601021 0   374
116 05110013014C4F4E473A   404
117 1006FF0600210000 1100   333
118 001910FD444D232322F2   785
119 667D32E1667C32E566CD  1314
120 E663CDD4631005204259  1053
121 5445531600141007 1100   318
122 1300535041434520 4752   568
123 4142415216011610021 3   360
124 0141201300414E554C41   486
125 52FF3E7FDBFECB472825  1350
126 3EFDDBFECB4720F0CD6B  1646
127 0DF1C93A2B67A72803CD  1074
128 0664F173C9F5C501FD7F  1486
129 F3ED79FBC1F1C9211666  1644
130 111D6706087E12231310   377
131 FAED731B6731C05DCD0F  1286
132 67060 50E0316011E0321   220
133 1D67CD0601060 5CD0F01   576
134 DD360003DD360100DD36   829
135 0200DD3603 00DD3604C0   751
136 2100C011000006050E04   271
137 CD1501060 5CD0901CD9C   814
138 01CD0F67ED7B1B67CD6B  1126
139 0DF1C93A5C5BEE17325C  1099
140 5BCDA366C900000202020   858
141 2020202020 2E4752 46FF   684
142 0100303030303 00D0000   254
```

DUMP: 50.000
N.° DE BYTES: 2.186

SALVAR CON EL NOMBRE DE "MIRON.BIN"





do anteriormente el máximo ancho autorizado para la impresión gráfica. Si no es así, saltamos a PASA, donde se autoriza un máximo de 21 caracteres de ancho para los gráficos con el fin de que no machaquen el ASCII, reajustándolos en caso de que en el momento de pulsar la "G" se encuentren en más de estos 21 caracteres. A continuación, entraremos en un bucle que examinará, byte a byte, si se corresponden con cualquiera que pertenezcan a dicho código, enmascarándolos con un 127 por si usaran la consabida rutina de la ROM (POMSG), para pasar a imprimirlos si así fuera y colocando un punto en caso contrario.

En MENSAJE únicamente nos limitamos a colocar en el margen inferior derecho la información en cuanto a Columnas, Dirección que estamos examinando y Valor del primer byte gráfico, datos que previamente al comienzo de la rutina INI habíamos colocado en su sitio, anteponiendo ceros caso de ser necesario y por claros motivos estéticos.

En INCHL y DECHL, como bien se aprecia, nos limitamos a incrementar o decrementar el valor de la dirección de memoria en un byte en respuesta a las teclas Z y X.

Igualmente en ARR y ABA hacemos exactamente lo mismo, pero esta vez incrementamos esta dirección en la anchura seleccionada en cada momento (ANCHO + 1).

En CHFLAG cambiamos el valor de FLAG, realizando un CPL, para que al acceder a la rutina TEXTO, ésta se comporte de una forma u otra.

En INVERT nos limitamos a realizar una operación XOR 45 con las variables del sistema que contienen el valor de los atributos permanentes y un CLS posterior.

En DER vemos si el ancho es el máximo permitido y si no es así, lo incrementamos en uno.

A continuación vienen una serie de rutinas que por su simplicidad no merecen explicación.

Saltamos a GUARDA, la rutina encargada de grabar el gráfico elegido. En ella situamos el cursor parpadeante en su lugar correspondiente y, a continuación, entramos en un bucle de espera de pulsación de tecla para incrementar o decrementar la dirección del cursor (si decidimos continuar), para retornar en caso de anulación o para saltar a SALVA, rutina encargada de grabar el gráfico. En esta rutina lo primero que hacemos es colocar el ancho y alto del gráfico elegido en sus lugares correspondientes y en los dos primeros bytes de la página 4, que será donde almacenemos el gráfico con el fin de que no nos corrompa otras posiciones. Posteriormente procedemos a pasar a la dirección 49154 de la página 4 el gráfico completo y lo volcamos en pantalla para comprobar que no nos hemos equivocado, para continuar con la asignación del nombre, saltando a ACABA en caso de pulsar INTRO para imprimir el nombre completo, longitud y opciones.

En MIRA detectamos la opción elegida yendo a ANULA, que retorna, o a GRABA que, colocando previamente en su lugar el nombre elegido, realiza la grabación y retorna igualmente.

LISTADO ENSAMBLADOR

```
  10 !C-
  20 !D+
  30 :
  40 ;BUSCAGRAF. POR L.LUQUE 89
  50 ;BUSCA Y GRABA GRAF. DE PR
OGRAMAS
  60
  70        ORG  25000
  80 OPEN   EQU  #1601
  90 CLSALL EQU  3435
 100        ENT  $
 110 START  CALL NEGRA
 120        XOR  A
 130        OUT  (254),A
 140        SET  3,(IY+48)
 150        LD   A,5
 160        LD   (23693),A
 170        LD   (23624),A
 180        CALL CLSALL
 190 TECLA  CALL INI
 200        LD   A,191
 210        IN   A,(254)
 220        BIT  0,A
 230        CALL Z,INPUT
 240        LD   A,247
 250        IN   A,(254)
 260        BIT  4,A
 270        CALL Z,IZQ
 280        LD   A,239
 290        IN   A,(254)
 300        BIT  2,A
 310        CALL Z,DER
 320        BIT  3,A
 330        CALL Z,ARR
 340        BIT  4,A
 350        CALL Z,ABA
 360        LD   A,253
 370        IN   A,(254)
 380        BIT  1,A
 390        CALL Z,GUARDA
 400        BIT  4,A
 410        CALL Z,CHFLAG
 420        LD   A,254
 430        IN   A,(254)
 440        BIT  1,A
 450        CALL Z,DECHL
 460        BIT  2,A
 470        CALL Z,INCHL
 480        BIT  4,A
 490        RET  Z
 500        LD   A,223
 510        IN   A,(254)
 520        BIT  2,A
 530        CALL Z,INVERT
 540        LD   A,251
 550        IN   A,(254)
 560        BIT  3,A
 570        CALL Z,REJI
 580        JR   TECLA
 590 INI    LD   HL,30000
 600        LD   DE,16384
 610        LD   (BECE+1),HL
 620        LD   (VAL+1),HL
 630        LD   (SITHL+1),HL
 640        CALL GRAFIK
 650        CALL TEXTO
 660        CALL MENSAJ
 670        RET
 680 TEXTO  LD   A,2
 690        CALL OPEN
 700        LD   A,(FLAG)
 710        CP   1
 720        JR   Z,PASA
 730        LD   A,32
 740        LD   (MAX+1),A
 750        RET
 760 PASA   LD   A,21
 770        LD   (MAX+1),A
 780        LD   A,(ANCHO+1)
 790        CP   22
 800        JR   C,SITHL
 810        LD   A,21
 820        LD   (ANCHO+1),A
 830 SITHL  LD   HL,0
 840        XOR  A
 850        LD   (COO+1),A
 860        LD   C,21
 870 BUC1   PUSH BC
 880        CALL MSG
 890 COO    DEFB 22,0,21,16,7,1
9,0,17,0
 900        DEFB 255
 910        LD   B,11
 920 BUC2   LD   A,(HL)
 930        AND  127
 940        LD   (TXE+1),A
 950        CP   32
 960        JR   C,PUNT
 970        CP   128
 980        JR   C,TXE
 990 PUNT   LD   A,46
1000        LD   (TXE+1),A
1010 TXE    LD   A,"A"
1020        RST  16
1030        INC  HL
1040        DJNZ BUC2
1050        LD   A,(COO+1)
1060        INC  A
1070        LD   (COO+1),A
1080        POP  BC
1090        DEC  C
1100        JR   NZ,BUC1
1110        RET
1120 MENSAJ CALL MSG
1130        DEFB 22,21,21,16,3,
19,1,17,0
1140        DEFM "COLUMNAS:"
1150        DEFB 16,5
1160        DEFB 255
1170        LD   A,(ANCHO+1)
1180        PUSH AF
1190        CP   10
1200        JR   NC,SI6
1210        LD   A,"0"
1220        RST  16
1230 SI6    POP  AF
1240        CALL PRINTA
1250        XOR  A
1260        CALL OPEN
1270        CALL MSG
1280        DEFB 22,0,21,16,6,1
7,0
1290        DEFM "DIREC:"
1300        DEFB 16,4
1310        DEFB 255
1320 BECE   LD   BC,0
1330        PUSH BC
1340        LD   HL,55536
1350        ADD  HL,BC
1360        JR   C,IMPRI
1370        LD   A,"0"
1380        RST  16
1390        LD   HL,64536
1400        ADD  HL,BC
1410        JR   C,IMPRI
1420        LD   A,"0"
1430        RST  16
1440        LD   HL,65436
1450        ADD  HL,BC
1460        JR   C,IMPRI
1470        LD   A,"0"
1480        RST  16
1490        LD   HL,65526
1500        ADD  HL,BC
1510        JR   C,IMPRI
1520        LD   A,"0"
1530        RST  16
1540 IMPRI  POP  BC
1550        CALL PRINBC
1560        LD   A,2
1570        CALL MSG
1580        DEFB 22,1,21,16,2,1
7,0
1590        DEFM " VALOR:"
1600        DEFB 16,7
1610        DEFB 255
1620 VAL    LD   A,(0)
1630        PUSH AF
1640        CP   100
1650        JR   NC,IMP
1660        CP   10
1670        JR   NC,SI62
1680        LD   A,"0"
1690        RST  16
1700 SI62   LD   A,"0"
1710        RST  16
1720 IMP    POP  AF
1730        CALL PRINTA
1740        LD   A,32
1750        RST  16
1760        RET
1770 GRAFIK LD   C,192
1780 BU1    PUSH BC
1790 ANCHO  LD   B,6
1800        PUSH DE
1810 BU2    LD   A,(HL)
1820        LD   (DE),A
1830        INC  HL
1840        INC  DE
1850        DJNZ BU2
1860        POP  DE
1870        CALL BUSCA
1880        POP  BC
1890        DEC  C
1900        JR   NZ,BU1
1910        RET
1920 INCHL  LD   HL,(INI+1)
1930        INC  HL
1940        LD   (INI+1),HL
1950        RET
1960 DECHL  LD   HL,(INI+1)
1970        DEC  HL
1980        LD   (INI+1),HL
1990        RET
2000 ARR    PUSH AF
2010        LD   HL,(INI+1)
2020        LD   A,(ANCHO+1)
2030        LD   B,A
2040 MUL    INC  HL
2050        DJNZ MUL
2060        LD   (INI+1),HL
2070        POP  AF
2080        RET
2090 ABA    PUSH AF
2100        LD   HL,(INI+1)
2110        LD   A,(ANCHO+1)
2120        LD   B,A
2130 REST   DEC  HL
2140        DJNZ REST
2150        LD   (INI+1),HL
2160        POP  AF
2170        RET
2180 CHFLAG PUSH AF
2190        CALL CLSALL
2200        LD   A,(FLAG)
2210        CPL
2220        LD   (FLAG),A
2230 PAUSA  CALL PAUSE
2240        POP  AF
2250        RET
2260 INVERT PUSH AF
2270        LD   A,(23693)
```

```
2280       XOR  %00101101
2290       LD   (23693),A
2300       LD   (23624),A
2310       CALL CLSALL
2320       JP   PAUSA
2330 DER   PUSH AF
2340       LD   A,(ANCHO+1)
2350 MAX   CP   32
2360       JR   NC,FUERA
2370       INC  A
2380       LD   (ANCHO+1),A
2390 FUERA POP  AF
2400       RET
2410 IZQ   PUSH AF
2420       LD   A,(ANCHO+1)
2430       CP   1
2440       JR   Z,FUE
2450       LD   B,0
2460       LD   C,A
2470       DEC  C
2480       LD   HL,16384
2490       ADD  HL,BC
2500       LD   B,192
2510 BOR   XOR  A
2520       LD   (HL),A
2530       EX   DE,HL
2540       CALL BUSCA
2550       EX   DE,HL
2560       DJNZ BOR
2570       LD   A,(ANCHO+1)
2580       DEC  A
2590       LD   (ANCHO+1),A
2600 FUE   POP  AF
2610       RET
2620 BUSCA INC  D
2630       LD   A,D
2640       AND  7
2650       RET  NZ
2660       LD   A,E
2670       ADD  A,32
2680       LD   E,A
2690       RET  C
2700       LD   A,D
2710       SUB  8
2720       LD   D,A
2730       RET
2740 MSG   POP  DE
2750 MSG1  LD   A,(DE)
2760       INC  DE
2770       CP   255
2780       JR   Z,MSG2
2790       RST  16
2800       JR   MSG1
2810 MSG2  PUSH DE
2820       RET
2830 PRINTA CALL 1156
2840       JP   11747
2850 PRINBC CALL #2D2B
2860       JP   #2DE3
2870 NEGRA LD   HL,15616
2880       LD   DE,SET-256
2890       LD   (23606),DE
2900       INC  D
2910       LD   BC,768
2920 L1    LD   A,(HL)
2930       RRA
2940       OR   (HL)
2950       LD   (DE),A
2960       INC  HL
2970       INC  DE
2980       DEC  BC
2990       LD   A,B
3000       OR   C
3010       JR   NZ,L1
3020       RET
3030 REJI  LD   A,(ESTADO)
3040       AND  A
3050       JR   Z,REJILL
3060       CALL CLSALL
3070       XOR  A
3080       LD   (ESTADO),A
3090 PAUSE LD   BC,9000
3100 ESPE  DEC  BC
3110       LD   A,C
3120       OR   B
3130       JR   NZ,ESPE
3140       RET
3150 REJILL PUSH HL
3160       LD   HL,22528
3170       LD   A,120
```

```
3180       LD   C,24
3190 REJIB LD   B,32
3200 REJIB2 LD  (HL),A
3210       XOR  64
3220       INC  HL
3230       DJNZ REJIB2
3240       XOR  64
3250       DEC  C
3260       JR   NZ,REJIB
3270       LD   A,1
3280 EST   LD   (ESTADO),A
3290       POP  HL
3300       JR   PAUSE
3310 ;SIMULACION INPUT
3320
3330 INPUT XOR  A
3340       CALL OPEN
3350       CALL MSG
3360       DEFB 22,0,27,32,32
3370       DEFB 32,32,32,255
3380       LD   A,27
3390       LD   (CURS1+2),A
3400       CALL CURS
3410       CALL PAUSE
3420       LD   B,5
3430       LD   DE,DIGIT
3440       PUSH BC
3450       PUSH DE
3460 CEROS LD   A,48
3470       LD   (DE),A
3480       INC  DE
3490       DJNZ CEROS
3500       POP  DE
3510       POP  BC
3520 L3    PUSH BC
3530       PUSH DE
3540 OTRA  CALL #15DE
3550       CP   13
3560       JR   NZ,VER
3570       POP  DE
3580       LD   (DE),A
3590       CALL PAUSE
3600       POP  BC
3610       JR   SAL
3620 VER   CP   48
3630       JR   C,OTRA
3640       CP   58
3650       JR   NC,OTRA
3660       PUSH AF
3670       LD   A,(CURS1+2)
3680       CP   31
3690       JR   Z,NOCUR
3700       INC  A
3710       LD   (CURS1+2),A
3720       CALL CURS
3730 NOCUR CALL MSG
3740       DEFB 16,4,18,0,19,1
3750       DEFB 255
3760       POP  AF
3770       POP  DE
3780       LD   (DE),A
3790       RST  16
3800       INC  DE
3810       POP  BC
3820       DJNZ L3
3830 SAL   LD   A,27
3840       LD   (CURS1+2),A
3850       CALL PAUSE
3860       LD   HL,0
3870       LD   DE,DIGIT
3880 ROTA  LD   A,(DE)
3890       CP   13
3900       JR   Z,PON
3910       SUB  48
3920       LD   B,9
3930       PUSH DE
3940       LD   D,H
3950       LD   E,L
3960 L5    ADD  HL,DE
3970       DJNZ L5
3980       POP  DE
3990       LD   B,0
4000       LD   C,A
4010       ADD  HL,BC
4020       INC  DE
4030       JR   ROTA
4040 PON   LD   (INI+1),HL
4050       RET
4060 CURS  CALL MSG
4070 CURS1 DEFB 22,0,27,16,3
```

```
4080       DEFB 17,0,18,1
4090       DEFM " "
4100       DEFB 8,8,255
4110       RET
4120 GUARDA LD  HL,22528
4130       PUSH AF
4140       LD   A,(ANCHO+1)
4150       DEC  A
4160       LD   B,0
4170       LD   C,A
4180       ADD  HL,BC
4190       LD   D,1
4200 RENUE LD   E,(HL)
4210       LD   (HL),195
4220 TEC   CALL PAUSE
4230       LD   A,191
4240       IN   A,(254)
4250       BIT  0,A
4260       JR   Z,SALVA
4270       LD   A,253
4280       IN   A,(254)
4290       BIT  0,A
4300       JP   Z,ANULA
4310       LD   A,254
4320       IN   A,(254)
4330       BIT  0,A
4340       JR   NZ,TEC
4350       LD   A,239
4360       IN   A,(254)
4370       BIT  3,A
4380       JR   Z,INCRE
4390       BIT  4,A
4400       JR   Z,DECRE
4410       JR   TEC
4420 INCRE LD   (HL),E
4430       LD   A,D
4440       CP   1
4450       JR   Z,RENUE
4460       DEC  D
4470       LD   BC,32
4480       AND  A
4490       SBC  HL,BC
4500       JR   RENUE
4510 DECRE LD   (HL),E
4520       LD   A,D
4530       CP   24
4540       JR   Z,RENUE
4550       INC  D
4560       LD   BC,32
4570       ADD  HL,BC
4580       JR   RENUE
4590 SALVA LD   A,20
4600       CALL PA6
4610       LD   A,(ANCHO+1)
4620       LD   (PRIA+1),A
4630       LD   (SE6A+1),A
4640       LD   (TERA+1),A
4650       LD   (49152),A
4660       LD   A,D
4670       SLA  A
4680       SLA  A
4690       SLA  A
4700       LD   (PRIC+1),A
4710       LD   (SE6C+1),A
4720       LD   (TERC+1),A
4730       LD   (49153),A
4740       LD   HL,16384
4750       LD   DE,49154
4760 PRIC  LD   C,0
4770 E1    PUSH BC
4780       PUSH HL
4790 PRIA  LD   B,0
4800 E2    LD   A,(HL)
4810       LD   (DE),A
4820       INC  HL
4830       INC  DE
4840       DJNZ E2
4850       POP  HL
4860       EX   DE,HL
4870       CALL BUSCA
4880       EX   DE,HL
4890       POP  BC
4900       DEC  C
4910       JR   NZ,E1
4920       LD   A,16
4930       CALL PA6
4940       CALL CLSALL
4950       LD   A,20
4960       CALL PA6
4970       LD   HL,49154
```

```
4980       LD   DE,16384
4990 SE6C  LD   C,0
5000 E3    PUSH BC
5010       PUSH DE
5020 SE6A  LD   B,0
5030 E4    LD   A,(HL)
5040       LD   (DE),A
5050       INC  HL
5060       INC  DE
5070       DJNZ E4
5080       POP  DE
5090       CALL BUSCA
5100       POP  BC
5110       DEC  C
5120       JR   NZ,E3
5130       LD   A,16
5140       CALL PA6
5150       XOR  A
5160       CALL #16B1
5170       CALL MSG
5180       DEFB 22,0,0,16,2,17
,0,19,1
5190       DEFM "NOMBRE:"
5200       DEFB 16,4,255
5210       LD   A,7
5220       LD   (CURS1+2),A
5230       CALL CURS
5240       LD   HL,NOM
5250       LD   B,8
5260       PUSH BC
5270       PUSH HL
5280       LD   HL,NOM
5290 SPC   LD   (HL),32
5300       INC  HL
5310       DJNZ SPC
5320       POP  HL
5330       CALL MSG
5340       DEFB 22,0,7,16,4
5350       DEFB 17,0,19,1,255
5360       POP  BC
5370 E5    PUSH HL
5380       CALL #15DE
5390       POP  HL
5400       CP   13
5410       JR   Z,ACABA
5420       CP   91
5430       JR   NC,E5
5440       CP   65
5450       JR   C,E5
5460       LD   (CURS4+6),A
5470       LD   (HL),A
5480       LD   A,(CURS1+2)
5490       INC  A
5500       LD   (CURS1+2),A
5510       CALL CURS
5520       CALL MSG
5530 CURS4 DEFB 16,4,18,0,19,1
,32,255
5540       INC  HL
5550       DJNZ E5
5560 ACABA CALL MSG
5570       DEFB 22,0,7,16,4,17
,0,19,1
5580 NOM   DEFM "        .GRF"
5590       DEFB 22,1,2,16,5,17
,0,19,1
5600       DEFM "LONG:"
5610       DEFB 16,6,255
5620 TERA  LD   B,0
5630       LD   HL,0
5640 TERC  LD   DE,0
5650 SUM   ADD  HL,DE
5660       DJNZ SUM
5670       LD   B,H
5680       LD   C,L
5690       INC  HL
5700       INC  HL
5710       LD   (LON+1),HL
5720       LD   A,L
5730       LD   (LON1+3),A
5740       LD   A,H
5750       LD   (LON2+3),A
5760       CALL PRINBC
5770       CALL MSG
5780       DEFB 16,5
5790       DEFM " BYTES"
5800       DEFB 22,0,20,16,7,1
7,0,19,0
5810       DEFM "SPACE GRABAR"
5820       DEFB 22,1,22,16,2,1
```

```
9,1
5830       DEFB 65,32,19,0
5840       DEFM "ANULAR"
5850       DEFB 255
5860 MIRA  LD   A,127
5870       IN   A,(254)
5880       BIT  0,A
5890       JR   Z,GRABA
5900       LD   A,253
5910       IN   A,(254)
5920       BIT  0,A
5930       JR   NZ,MIRA
5940       CALL CLSALL
5950       POP  AF
5960       RET
5970 ANULA LD   A,(ESTADO)
5980       AND  A
5990       JR   Z,FF
6000       CALL REJI
6010 FF    POP  AF
6020       LD   (HL),E
6030       RET
6040 PA6   PUSH AF
6050       PUSH BC
6060       LD   BC,32765
6070       DI
6080       OUT  (C),A
6090       EI
6100       POP  BC
6110       POP  AF
6120       RET
6130 GRABA LD   HL,NOM
6140       LD   DE,NOMB
6150       LD   B,8
6160 PASO  LD   A,(HL)
6170       LD   (DE),A
6180       INC  HL
6190       INC  DE
6200       DJNZ PASO
6210       LD   (PILA),SP
6220       LD   SP,24000
6230       CALL DOS
6240       LD   B,5
6250       LD   C,3
6260       LD   D,1
6270       LD   E,3
6280       LD   HL,NOMB
6290       CALL 262; RUTINA DE
CREAR/ABRIR
6300       LD   B,5; NUMERO DE
FICHERO
6310       CALL 271; APUNTA A
DATOS CABECERA
6320       LD   (IX+0),3; SE R
ELLENAN LOS 5
6330 LON1  LD   (IX+1),0;PRIME
ROS (SI SE QUIERE
6340 LON2  LD   (IX+2),0; CARG
AR DESDE BASIC.)
6350       LD   (IX+3),0;(IX+1
)(IX+2):LONGITUD
6360       LD   (IX+4),192;(IX
+3)(IX+4):INICIO
6370       LD   HL,49152; DIRE
CCION DE INICIO
6380 LON   LD   DE,0
6390       LD   B,5
6400       LD   C,4
6410       CALL 277
6420       LD   B,5
6430       CALL 265
6440       CALL 412
6450       CALL DOS
6460       LD   SP,(PILA)
6470       CALL CLSALL
6480       POP  AF
6490       RET
6500 DOS   LD   A,(23388)
6510       XOR  23
6520       LD   (23388),A
6530       CALL PA6
6540       RET
6550 PILA  DEFW 0
6560 NOMB  DEFM "        .GRF"
6570       DEFB 255
6580 FLAG  DEFB 1
6590 ESTADO DEFB 0
6600 DIGIT DEFB 48,48,48,48,48
,13
6610 SET   DEFS 768
```

TRADUC: O CÓMO TRADUCIR LOS TEXTOS DE LOS PROGRAMAS COMERCIALES

Antonio BERMÚDEZ

Seguro que en muchas ocasiones habéis tenido el deseo de cambiar los textos que aparecen en los programas comerciales, bien porque estén en inglés o bien porque queráis personalizar ese juego. Para que ese deseo se vea hecho realidad, os presentamos este práctico programa.

El programa está formado por cuatro grandes partes que pasamos a describir en orden de aparición:

CARGA

En principio pregunta cómo hay que cargar el programa a traducir, es decir, si el bloque tiene o no cabecera. Tras esto ponemos en marcha la cinta, y una vez cargado hay que indicar si se quiere traducir o por el contrario se quiere cargar otro bloque porque el que se ha cargado no se va a cambiar.

TRADUCCIÓN

Durante esta fase la pantalla presenta la siguiente estructura:

—Una serie de signos y caracteres que son los contenidos de la memoria. Cuando el contenido de una dirección no es un carácter imprimible aparece un signo con dos interrogaciones (¿?) que indica que no debe ser cambiado al traducir, ya que no es un texto.

—Una línea de datos que contiene la dirección inicial y final de los caracteres escritos en pantalla.

Las opciones son:

—Tecla «**M**»: modifica el texto.

—Tecla «**G**»: graba el programa que se está traduciendo.

—Tecla «**Q**»: aborta la traducción actual y pregunta si se va a hacer otra. También se puede pulsar «**V**» para volver si se pulsó la «Q» por error.

—**Cursor derecha**: avanza, si es posible, a la siguiente página de texto, es decir, los contenidos de las siguientes posiciones de memoria.

—Cursor izquierda: retrocede a la página de texto anterior.

MODIFICACIÓN

Al seleccionar la opción modificar aparece un cursor parpadeante en la esquina superior izquierda y en la línea de datos se incluyen algunos más, que de izquierda a derecha son:

—La dirección actual a traducir.

—El contenido de la dirección actual, que corresponde al código ASCII del carácter sobre el que está el cursor.

—Un carácter que es resultado de bajar el bit 7 del contenido de la dirección actual, o un espacio si no es una letra. La usan para imprimir rutinas que reconocen el final de un texto cuando el bit 7 está alzado; por tanto lo que este carácter representa es lo que imprimiría una de estas rutinas como último carácter del texto.

—El modo actual, que puede ser «min» (escribe en minúsculas), «MAY» (escribe en mayúsculas) y «EXT» (modo extendido).

—El valor de la variable «SU», que puede ser 0 ó 1. Cuando está a cero se trabaja normalmente, pero cuando está a uno, a la siguiente letra que sea tecleada se le sumará

LISTADO 1

```
  10 REM Traductor de Memoria.
     Antonio Bermudez. Granada
                1990
  12 SAVE *"m";1 LINE 30
  20 PAPER 0: BORDER 0: INK 0: P
OKE 23624,0: CLS
  30 LOAD ""CODE 20480,1849
  40 LET TRADUC=USR 22048
 100 LOAD *"m";1CODE 60159
```

128, es decir, se le pondrá a uno el bit 7 del código ASCII de esa letra, con lo cual también se pueden cambiar las letras que marcan el final de un texto para una rutina de impresión que utilice el bit 7.

Es en esta opción donde se puede teclear cualquier texto, y éste será colocado en memoria sobre lo que se tape en pantalla. Por ejemplo: si en pantalla hay un texto que dice: «Choose joystick», si nos situamos en la letra «C» y tecleamos «Elegir», en el juego aparecerá el texto como «Elegir joystick».

Además se pueden usar las siguientes teclas:

—**Cursores**: para moverse y colocar el cursor sobre el texto a traducir.

—**Modo extendido**: pasar a dicho modo e imprimir símbolos como el copyright, las llaves, etc.

—**Edit**: cambia el valor de la variable SU. Si se quiere cambiar una letra que tenga el bit 7 alzado hay que pulsar Edit y la letra por la que se vaya a sustituir; en pantalla aparecerá el símbolo (¿?) porque le ha sumado 128.

—**Enter**: acabar la modificación de la página. Pregunta si está todo correcto, si se contesta que no, vuelve a poner la página como estaba antes de la modificación.

GRABACIÓN

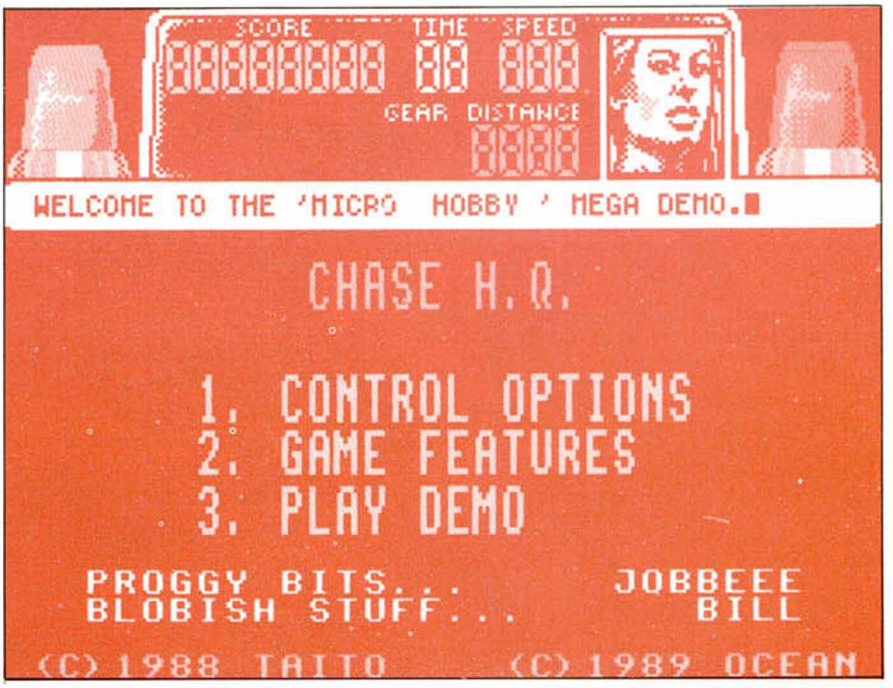
Espera que se pulse una tecla para que se prepare la cinta donde se vaya a grabar y se pulse REC y PLAY. Al terminar de grabar pregunta si se quiere hacer otra traducción. También se puede volver para grabarlo otra vez o para volverlo a modificar.

El programa utiliza el tercio inferior de la pantalla de presentación y el buffer de la impresora, por tanto puede cargar y traducir cualquier programa que esté situado a partir de la dirección 23755. Aunque también se puede traducir uno que esté por debajo de esa dirección cargándolo desde la opción «sin cabecera», sólo la parte de datos, sin cargar la propia cabecera, con lo que el programa TRADUC lo situará a partir de la dirección 23755. El programa a traducir puede tener una longitud de hasta 41781 bytes.

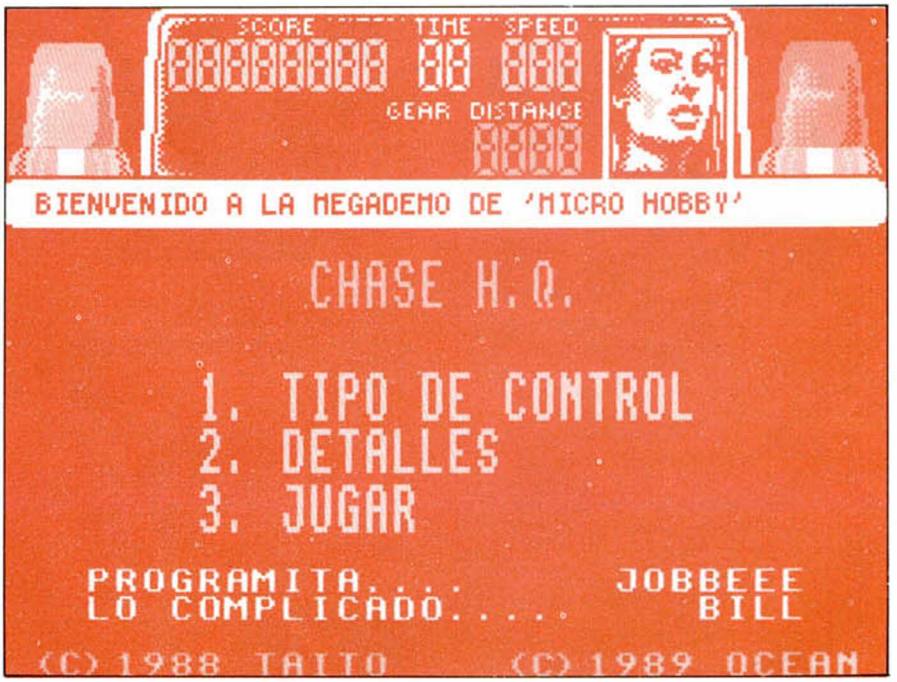
LISTADO 2

```
 1   31CA5CF3CD00560E07CD  1108
 2   125B218A5806DC365723  562
 3   10FBCDE6551604DA2054  939
 4   52414554432031 2E3020  574
 5   160808312E20436F6E20  485
 6   6361626563657261160A  838
 7   08322E20536965206361  662
 8   626563657261160F0645  722
 9   6C6967652074697 06F20  925
10   6465206361726761A0CD  1108
11   2E5BFE31CA3851FE3220  1115
12   F43EFF32ED5BCD485211  1315
13   CB5CED53E95BD5DDE100  1819
```

```
14  2B1135A3ED53EB5BCD66  1229
15  5B7AB32019CDE655160D  1004
16  094E6F2068617920606D65  794
17  6D6F7269E1CD2E5B18C5  1227
18  7CA72805CD7E5B18BCDD  1191
19  E5E1ED5BE95BED522B22  1502
20  EB5BCDE655160800466C  1054
21  61573AA02AE95B2B6E26  975
22  00CDA15BCDE655160A00  1009
23  4C6F6E6769747564 3AA0  1056
24  2AEB5BCD955BCDE65516  1355
25  0C0043617267616466F20  733
26  656E3AA02AE95BCD955B  1240
27  216F50E5CDE655160F04  1014
28  543D5472616475636972  975
29  2020433D4F7472612063  729
30  617267E1E1CD2E5BE6DF  1559
31  FE432001E9FE54CA5F52  1304
32  18EFCD4852DD21ED5B11  1221
33  1100AF37CD615B30F23A  988
34  ED5BB7286AFE03281FCD  1190
35  E655160D054552524F52  749
36  2E2045732075 6E61206D  759
37  61747269FACD2E5B18C6  1246
38  CDE655160800427974 65  954
39  733AA021EE5BCDDE55CD  1412
40  E655160A00436F6D6965  840
41  6E7265733AA02AF45B22E9  1211
42  5BCD955BCDE655160B00  1089
43  4C6F6E6769747564 3AA0  1056
44  2AF85B22EB5BCD955B18  1210
45  7321CB5C22E95BCDE655  1321
46  160700507266F67726 16D  757
47  613AA021EE5BCDDE55CD  1394
48  E655160900 4C6F6E6720  778
49  746F74616C3AA02AF85B  1147
50  22EB5BCD955BCDE65516  1347
51  0A004C6F6E6720707 26F  779
52  672E3AA02AFC5BCD955B  1197
53  CDE655160B004175746F  962
54  72756E3AA02AFA5B110F  974
55  27CD84553007CDE6554E  1114
56  EF1803CD955BDD2AE95B  1298
57  ED5BEB5B3EFF37CD615B  1419
58  3806CD7E5BC3385121 38  905
59  51C30751CD005B0E07CD  866
60  125BCDE655160F0C4341  810
61  5247414E44CF4CCD005B  1068
62  0E38CD125BED5BE95B2A  1078
63  EB5B1922E05BEBAF32E8  1392
64  5BCD2555CDE655204D6F  1158
65  6469662E2047726 16261  862
66  722051756974 61F2EBCD  1344
67  2E5BE6DFFE47CA8354FE  1586
68  4D282FFE51CADC54FE09  1268
69  2815FE0820E53AEA5B47  1038
70  3ADF5BB828DB01C003ED  1248
71  4218B47CFE0238CFED5B  1241
72  E05B1BCD845538C518A3  1204
73  01E001ED4222DE5B22E2  1136
74  5B112056ED60010000ED  877
75  43E45BCD1754CD8A55CD  1331
76  3B5BCD2E5BFE0E284CFE  1130
77  0DCA2254FE082868FE09  1002
78  CA8953FE0BCAA853FE0A  1404
79  CACE53FE07CAFC53FE06  1549
80  CA0654FE2038D3FE8030  1275
81  CF473AE85BB72802CBF8  1335
82  2AF45BCD805520162AE2  1105
83  5B7046CD0356AF32E85B  1115
84  32415C18A73A415CEE01  852
85  32415C189D2AE25B7046  929
86  2322E25BCD0356C503ED  1117
87  43E45BCD1754D1CD1054  1212
88  18D2ED4BE45B78B1CAF0  1604
89  52C50BED43E45BCD1754  1225
90  D1CD1054ED4BE25B0BED  1391
91  43E25B18C22AE45BCD80  1296
92  5528DDE52322E45BCD17  1191
93  54D1CD1054ED4BE25B03  1230
94  ED43E25B18A32AE45B11  1186
95  1F00CD8455D2F052E542  1280
96  4BED4222E45BCD1754D1  1252
97  CD10542AE25B03ED4222  1004
98  E25B18B9212000CD8055  1009
99  DAF052EBED52ED5BE45B  1741
100 EBCD845538F0E5012000  1215
101 0922E45BCD1754D1CD10  1104
102 542AE25B09222E5188E  966
103 3AE45BEE0132E85B1881  1146
104 3A6A5CEE0832 6A5C18BC  962
105 21005819360 8C9ED5BE4  1013
106 5B2100581936 0FC9FDCB  1155
107 0786CD3B5BED5BE45BCD  1348
108 1054CDE655160F0C2020  733
109 436F72726563746F3A20  923
110 28532F4E292020A0CD2E  764
111 5BE6DFFE53282AFE4E20  1327
112 F3212056ED5BDE5BED53  1355
113 E25B01E001EDB02ADE5B  1311
114 CD2555010000ED43E45B  951
115 CD1754CD8A55C3F0522A  1299
116 DE5BC37352CD005B0E07  1022
117 CD125BCDE655160F0450  955
118 756C7361207465636C61  990
119 2070617261206772 6162  896
120 61F2CD565BCD2E5B3AED  1358
121 5B3C281A1111 00CD21ED  742
122 5BAFD16552E55BED5B  1288
123 EB5BDD2AE95B3EFF180B  1265
124 ED5BEB5BDD2AE95BDD7E  1588
125 FFCD16550E07CD125BCD  1107
126 005BCDE655160F054F74  848
127 72613A2028532F4E2920  622
128 28563D566F6C766572A9  994
129 CD2E5BE6DFFE56CA5F52  1514
130 FE53CA0050FE4E20EDC3  1415
131 0000CDC604AFD3FE3E7F  1236
132 DBFE1FD8C35F5222DE5B  1439
133 545D010000CD265B01E0  737
134 0109E5D52AE05BA7ED42  1279
135 EBCD84553011ED5BDE5B  1363
136 2AE05BED52444D03C5CD  1226
137 005BC1E1E50BED43E65B  1374
138 037ECDF7550B2378B120  1041
139 F6E1E501000FCD265BCD  1255
140 955B3E2DD7E1ED4BE65B  1420
141 09CD955BD1C33B5BED5B  1336
142 E65B7ABCC07BBDC9010C  1349
143 0FCD265B2AE25BCD955B  1153
144 3E3DD72AE25B6E2600E5  1074
145 CDA15B3E20D7E17DFEA0  1530
146 3804CBBF18023E20D73E  851
```



Partiendo de una pantalla como la superior, se han traducido tanto los textos fijos como los que van apareciendo consecutivamente, hasta conseguir un juego prácticamente en castellano.




```
147  20D7060321D25BFDCB07  1053
148  46200C21CC5BFDCB305E  1040
149  200321CF5BCDE055CDE6  1315
150  55205355BD3AE85BC630  1101
151  D7C9060A7ED72310FBC9  1276
152  E17E23CB7F2005E5D7E1  1422
153  18F5E5CBBFD7C9FE8030  1738
154  04FE203002 3E90D7C92A  1004
155  E45B5D7DE61F4F7DE6E0  1443
156  CB1C1F1F1F1F1F47CD26  700
157  5BED4BE45B7A18D72130  1177
158  5C224F5C1142 5CED5351  873
159  5C21BB5C010500EDB0AF  998
160  326A5C0107FFED438D5C  1048
161  01D55BED437B5C01FF01  1081
162  ED43095C215C5611005B  724
163  01DD00EDB0C300502100  943
164  4011014001FFDF3600ED  708
165  B03E02C3011621005871  692
166  11015801E001EDB0011F  777
167  003657EDB0C93E16D778  1174
168  D779D7C9AF32085CFF3A  1390
169  085CB728F9F3C9C5D516  1448
170  0AAFD3FEEE10069610FE  1330
171  1520F501983A0B788120  849
```

```
172  FBD1C1C901000008BEBE  1246
173  78B120F9C91400815180 3  855
174  AF3708CD6205F5AFD3FE  1431
175  3E7FDBFE1F3805F1F1C3  1431
176  0050F1C9CDE655160D09  1086
177  4572726F72206465206 3  886
178  617267E1C32E5B111027  943
179  CDB15B11E803CDB15B11  1215
180  6400CDB15B1E0ACDB15B  1086
181  7DC630D7C9DD21DD5BDD  1574
182  360030EBCD8455EB3807  1057
183  ED52DD340018F2DD7E00  1205
184  D7C94D41596D696E4558  1128
185  54FFDBF5DDBBAFDBFF00  1860
```

DUMP: 40.000
N.° DE BYTES: 1.849

CLUB MICRO HOBBY

Sorteo n.º 80

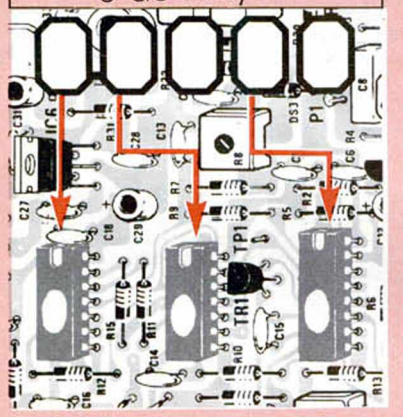
Todos los lectores tienen derecho a participar en nuestro Club. Para ello sólo tienen que hacernos llegar alguna colaboración para las secciones de Trucos, Tokes & Pokes, Programas MICROHOBBY, etc..., y que ésta, por su originalidad, calidad u otro tipo de consideraciones, resulte publicada.

- Si tu colaboración ha sido ya publicada en MICROHOBBY, tendrás en tu poder una o varias tarjetas del Club con su numeración correspondiente.

Lee atentamente las siguientes instrucciones (extracto de las bases aparecidas en el número 116) y comprueba si alguna de tus tarjetas ha resultado premiada.

- Coloca en los cinco recuadros blancos superiores el número correspondiente al primer premio de la Lotería Nacional celebrado el día:

5 de mayo



- Traslada los números siguiendo el orden indicado por las flechas a los espacios inferiores.
- Si la combinación resultante coincide con las tres últimas cifras de tu tarjeta... ¡enhorabuena!, has resultado premiado con un LOTE DE PROGRAMAS valorado en 5.000 pesetas.

El premio deberá ser reclamado por el agraciado mediante llamada telefónica antes de la siguiente fecha:

9 de mayo

En caso de que el premio no sea reclamado antes del día indicado, el poseedor de la tarjeta perderá todo derecho sobre él, aunque esto no impide que pueda resultar nuevamente premiado con el mismo número en semanas posteriores. Los premios no adjudicados se acumularán para la siguiente semana, constituyendo un «bote».

El lote de programas será seleccionado por el propio afortunado de entre los que estén disponibles en el mercado en las fechas en que se produzca el premio.

CLUB

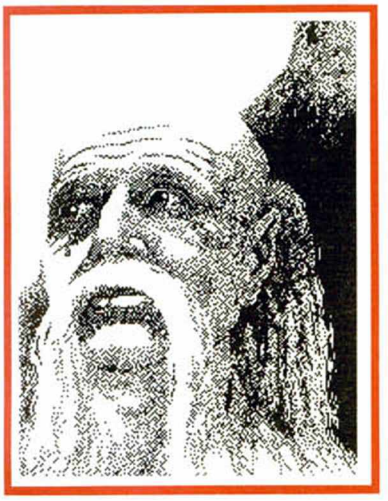
Pixel a Pixel

En esta IV Edición del Concurso de Diseño Gráfico tan sólo hubo tres ganadores, pero cientos de participantes. Aquí tenéis una selección de algunas de las mejores pantallas recibidas.



BENJAMÍN PÉREZ

Madrid-42 PUNTOS



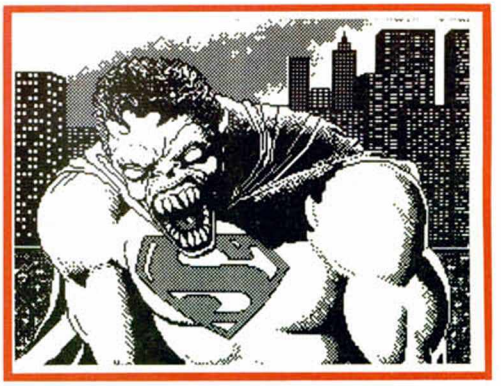
EDUARDO LÓPEZ

Madrid-41 PUNTOS



RAMÓN RUBIO

Ciudad Real-41 PUNTOS



ARTURO DEL ARCO

Basauri-41 PUNTOS



EDUARDO LÓPEZ

Madrid-41 PUNTOS

OCASIONES

● **DESEAMOS** contactar con chicos y chicas de toda España para intercambio de trucos, pokes, mapas, instrucciones, utilidades y todo lo referente al CZ Spectrum (versión argentina del ZX). También nos interesaría ingresar en algún Club de Soft. Escribir a Claudia y Fernando de la Calle. 25 de Mayo 436, código postal 8.000 Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.

● **COMPRO** compiladores de Pascal; «C», Forth, Cobol, etc, preferiblemente de Hisoft y con instrucciones, o los intercambio por programas de juegos o utilidades. Llamar en fines de semana o vacaciones o escribir.

● **VENDO** por cambio de equipo ordenador ZX Spectrum +2 con joystick y juegos algunos sin editar en España como Rollazound y diseñador de juegos todo por 24.000 ptas. Llamar o escribir a Rubén Herrera Sánchez. Fincas Barrina Sur n.º 2. 03500 Benidorm (Alicante). Tel. (96) 586 59 09.

● **ME GUSTARÍA** contactar con alguien que tenga el PAW o el manual de Tite Artist. Compraría copia o original de ambos a precio razonable. Juan José Durán Alfonso. Espardenger 5.º Bl. 1.º B, n.º 36. 03330 Crevillente (Alicante).

● **DESEARÍA** que me enviasen los dódigos de «Rocky», pagaría hasta 150 ptas por información y gastos de envío. También me interesa conseguir los siguientes juegos: Ghoul's n'ghost y Supe Wonder Boy en versión Spectrum. Tel. (956) 66 55 61.

● **COMPRO** ordenadores ZX Spectru, 48K, precio según estado. También compro interface Centronics para Spectrum, con software de control. Busco compilador Colt, lo cambiaría por otros programas. Tel. (947) 11 04 04.

● **¡¡OCASIÓN!!** vendo Spectrum 128K +2A nuevo, con menos de 3 meses + televisión en blanco y negro Sanyo + 1 joystick. Con todo esto regalo más de 150 Juegos como Trivial Pursuit, Emilio Sánchez Vicario, Drazen Petrovic Basket, Emilio Butragueño... por 40.000. Tel. (985) 46 24 80.

● **COMPRO** el programa Street Hassle para Spectrum (no confundir con Street Fighter) a buen precio, me valen tanto copias como el juego original. Interesados llamar al tel. (967) 22 62 87.

● **COMPRO** o cambio por juegos toda clase de aparatos estropeados (Spectrums, interfaces, unidades de disco, etc.). Precio a convenir. Escribid a: José Antonio Iglesias Infantes. C/ Diego de Benítez n.º 9. Sanlucar de Bda. Cádiz. C.P. 11540.

● **JOYSTICK** se vende joystick Konix para Spectrum +2 en perfecto estado. 1 mes de uso. Interesados tel. (96) 373 70 82.

● **DESEARÍA** que alguien me mandase los siguientes cargadores: Renegade, 007 Alta Tensión (The Living Daylights), Thundercats, Game Over, Army Moves, Phantomas I y II y Camelot Warriors. También quisiera los planos del Rambo III y Platoon. Manuel Pino de Molina Real. C/ Guillena n.º 4, 3.º A. 41008 Sevilla.

● **COMPRO** impresora para Spectrum +2, 128K precio a convenir. Daniel Cuevas Ortiz. Avda. de la Paz n.º 8, 5-C. 23600 Martos (Jaén).

● **MÚSICA,** nadie escucha tus melodías. Yo sí, cambio o ayudo a hacerlas tanto en beep como en play. Antonio Barroso Vila. Avda. Barcelona bloc. D-1, 2.º 1.º. 08232 Biladecavalls (Barcelona).

● **VENDO** Specrtum +3 con todos sus accesorios + Multiface + PAW (castellano y original) + juegos por 30.000 ptas. Llamar de 18 a 20 horas al tel. (91) 218 21 63. Miguel.

● **COMPRO** controlador doméstico para Spectrum +, por supuesto que esté en buen estado. Llamar al tel. (93) 391 96 09 (tardes). Preguntar por Venicio.

● **¡A QUE NO** te lo crees! Vendo Spectrum +2A, dos joystick SJS1 y revistas Microhobby por tan sólo 13.000 ptas. Completamente nuevo. Escribir a: chollosoft y prenda productions. Aptdo. de corredos 229. Alcalá de Guadira (Sevilla).

● **VENDO** ZX Spectrum 48K castellano, regalo juegos, libros y revistas sólo por 10.000 ptas. Tel. (977) 39 18 46.

● **VENDO** Spectrum plus, más impresora GP-50A con interface centronics, lápiz óptico, joystick con interface kempston y cantidad de juegos y utilidades. Todo por sólo 25.000. Regalo libros de programación en basic y lenguaje máquina. Tel. 34 05 40 de Albacete.

● **VENDO** Spectrum +3 en perfecto estado, con 40 juegos, joystick y dispack +3 para pasar programas de cinta a disco. Llamar al tel. de Sevilla 484 30 58.

● **COMPRO** curso de código máquina hecho por Microhobby y cualquier ensamblador en cinta, llamar al tel. (928) 27 86 15 por Hugo.

● **VENDO** por cambio de equipo teclado del Spectrum +, con membrana y pistas en perfecto estado. Precio a convenir. Interesados escriban a: Alberto Otero Mato. C/ del Prado 15-1.º. 27004 Lugo.

● **DESEARÍA** conseguir el gens, el Mons y un compilador. También el Artist II, Art Studio y el 3D Game Maker. Los compro o cambio por juegos de actualidad (Navy Moves, Aspar, Operation Wolf, Afterburner, Paris-Dakar, etc...). Llamar de 6 - 11 tardes al (93) 870 41 57. Preguntar por Rodolfo.

● **FOR SALE** interface Kempston por 1.300 e Interface 1 por 4.000 ptas., ambos en perfecto estado. Interesados llamar al (952) 48 59 82 de Mijas. Preguntar por Fernando.

● **VENDO** ordenador Plus 2 en perfecto estado por 25.000 ptas. Regalo juegos originales (10 títulos). A elegir (Tetris, Emilio Sánchez, Kick Off, París-Dakar, Sentinel, Platoon y Muchos más). Tel. (93) 258 89 61 (Llamar mediodías o noches. Adolfo. Barna.

● **VENDO** +3 de un año, con los siguientes programas en disco: 1943, Dandare I, II, Side Walk, Ace 2, Antiriad, Dinamite Dan II, Dustin, Rampage, Bedlam, Pacmanía... todo por 30.000 ptas. Tel. (93) 357 09 64.

● **INVES SPECTRUM+** estropeado. Le hace falta membrana del teclado. Super oferta. 7.000 ptas. Cintas Microhobby desde el n.º 2 al 19. 300 ptas. c/u. Francisco Calvo Herrera. C/ Talavera n.º 5. 45004 Toledo. (925) 22 03 40. Informate.

● **VENDO** por cambio de equipo Spectrum +3 con Multiface para pasar los juegos a disco por 36.000 ptas. También vendo discos 3" marca Panasonic con caja por 450 Ptas c.u. (a mitad de precio). Todo ello en buen estado. Tel. (964) 66 72 65.

● **¡SENSACIONAL** oferta! Quisiera cambiar Rambo III y Bestial Warrior por los juegos Barbarian I y Barbarian II. No importa si sólo quieres cambiar un juego. David Ocaña Rodríguez. C/ Fray Luis de León n.º 16. 11204 Algeciras (Cádiz).

PARA SPECTRUM 48, PLUS, 128, +2 y +2A

PLUS D + FIJADOR PARA SPECTRUM +2A	13.900
DISCIPLE + DISKDRIVE 5,25''. 360KB (Procesador de Textos de regalo)	34.900
Impresora 80 columnas 144 cps para +3 y +2A	39.900
Lapiz óptico +2 y +3	4.900
Digitalizador de imagen VIDI-ZX	7.900

PROGRAMAS DE GESTIÓN Y UTILIDADES +2 y +3

ARTIST II programa de Dibujo	4.950
TASWORD procesador de textos	4.950
TASCALC Hoja de Cálculo	4.950
MASTERFILE Base de datos	5.550
Sistema Operativo CP/M PLUS + BASIC MALLARD	6.550
Compilador PASCAL Hisoft	6.900
Compilador «C» Hisoft	5.900
DEVPAC (Ensamblador/desensamblador) Hisoft	4.900
UNIDAD EXTERNA PARA +3 (Permite formatear a 700 kb)	21.900
DISKETTES 3''	399
MUSIC MAESTRO (Precio sin IVA)	2.400

SERVIMOS A TODA ESPAÑA. LLAMANOS.
TRACK - Consejo de Ciento, 345. 08007 BARCELONA. Tel.: 216 00 13.

ELEKTROSOFT

Servicio técnico de mantenimiento y reparación de ordenadores personales.
Especialistas en reparación de todos los modelos de Spectrum: 48K, PLUS, INVES, 128K, +2, +3, etc.
Venta de ordenadores personales y compatibles PC.
Venta de accesorios y recambios.
Precios económicos.
Envios por correo
C/ Torras y Bages, 7. Tel (93) 386 31 32
08923 Sta. Coloma de Gramenet. Barcelona.

BUZÓN DE SOFTWARE

Te ofrecemos todas las ayudas que puedas necesitar para tus juegos favoritos, del mismo modo que admitimos tus consejos, ayudas, pokes, cargadores, etc. Si deseas participar en este BUZÓN DE SOFTWARE, recorta y envía el cupón adjunto, señalando con una cruz el apartado en particular de la revista al que va dirigido.

BUZÓN DE SOFTWARE

☐ TOKES Y POKES ☐ SE LO CONTAMOS A... ☐ ARCHIVOS DEL AVENTURERO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

OCASIÓN

Si deseas insertar un anuncio gratuito en la sección "Ocasión", rellena con letras mayúsculas este cupón.
La publicación de los anuncios se hará por orden de recepción.

Sección OCASIÓN

Nombre .....

Apellidos .....

Domicilio .....

Localidad ..... Provincia .....

C. Postal ..... Teléfono .....

TEXTO: .....

.....

.....

.....

.....

CONSULTORIO

MICROHOBBY resuelve tus dudas PERSONALMENTE. Envíanos tu pregunta en el cupón adjunto. Si la respuesta puede ser del interés de otros lectores será publicada en la revista.
Por favor, no utilizar este espacio para temas ajenos al consultorio. Os agradeceríamos que os abstuvierais de formularnos preguntas cuya contestación pueda ser encontrada fácilmente en manuales, libros, etc...

CONSULTORIO

Nombre .....
Apellidos .....
Domicilio .....
Localidad ..... Provincia .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

....

.....

EL COMBATE CONTINUA



Commodore, Spectrum cass. y disco
Amstrad cass. y disco, MSX
IBM PC 3,5 y 51/4, Atari ST, Amiga.

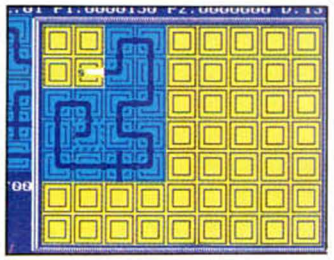
"Copyright (c) 1989 AMERICAN TECHNOS INC.
All right Reserved." "AMERICAN TECHNOS™
DOUBLE DRAGON II -The Revenge-™
(P) 1989 Virgin Mastertronic.

EDITA Y DISTRIBUYE DROSOFT. FRANCISCO REMIRO 5. 28028 MADRID. TELF.: 246 38 02. TELEVENTA: 256 17 09. PEDIDOS CONTRARREEMBOLSO: 450 89 64.

NUEVO

PIPEMANIA

Pipemania será la muestra clara de que arreglar tuberías no es la tragedia de acabar empapado y con la casa inundada de agua, sino algo mucho más divertido.



Cuando quieras hacer de fontanero lo mejor es armarte de llave inglesa, mono azul y mucha paciencia. Si en el momento en que estás manos a la obra, enfrascado con una cañería mohosa que no deja de despedir agua, se te acaban las ganas del hágaselo-usted-mismo y ves deseperado como el agua te cubre los pies, lo mejor es no desesperarse y recapacitar.

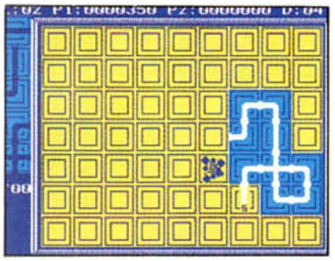
Pero claro, no vas a dejar que el agua pudra los muebles ni que se ahoge tu señora. Por eso siempre llegas a la conclusión, por mucho que pienses, de que lo mejor es avisar a un profesional de la cañería, que aunque sangre tu bolsillo, impida una desgracia en la familia.

Y si al llegar la factura piensas que lo más conveniente hubiera sido saber qué hacer con tanto tubo, coge el ordenador y practica con este Pipemania el arte de empalmar cañerías y controlar los escapes de agua.

Hazlo como si el líquido se desbordara y como si la pantalla fuera tu habitación, de lo contrario, la enseñanza no sería tan dura como la realidad.

En el juego, aprenderás que no es tan pesado arreglar una avería, y que incluso puede ser divertido. Así es el planteamiento de Pipemania, adicción y diversión con la simple idea de no dejar que el agua escape de su cauce.

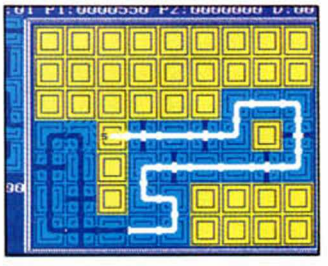
El esquema del programa precisa de nuestra habilidad mental para ir situando correctamente las tuberías que sean necesarias en cada momento. Jugamos sobre un plano, imaginemos que se trata de la planta del piso, del que partimos con un pequeño tubo. El cursor nos permitirá unir a ésta otra tubería que seleccionaremos pulsando la tecla de fuego, tantas veces como alejada permanezca la pieza que necesitemos. Para que quede suficientemente claro, decir que a la izquierda de la pantalla se encuentran los otros trozos de cañería y que el que obtenemos en primer término es aquél que permanece abajo, si bien van cayendo según pulsemos la tecla.

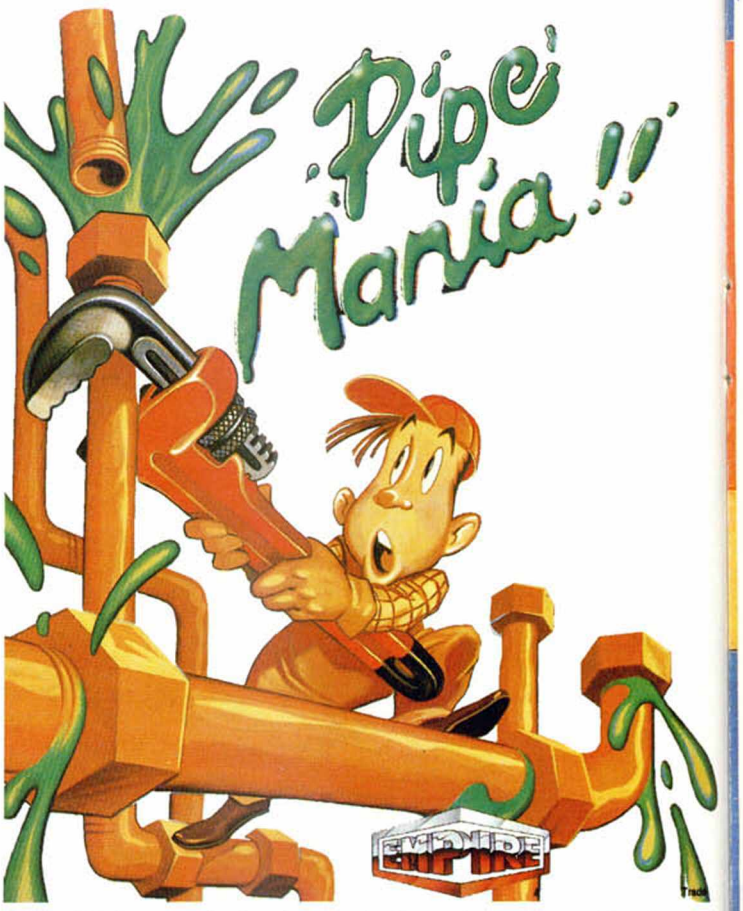


La mecánica del juego consiste en construir recorridos que mantengan el agua canalizada, pudiendo incluso ocupar toda la pantalla con trozos de tubo,según lo que dé nuestra imaginación. También podremos modificar tuberías ya colocadas antes de que las recorra el agua, que empezará a manar cuando se acabe el tiempo de contención.

En cuanto a gráficos, resultan bastante sencillos respondiendo a la idea trazada. El movimiento es rápido pero da oportunidad a la manejabilidad. Ambos elementos no hacen sino acompañar al motivo máximo de inspiración del juego, que es la sencillez para capturar al jugador fácil.

A partir de mañana, cálzate el mono, la gorra de ciclista al revés y aprende a colocar cañerías del mejor modo posible, jugando.









GRÁFICOS	71%	Empire/Assembly Line
MOVIMIENTO	75%	Arcade
SONIDO	73%	Equipo Programación
ADICCIÓN	80%	81%

SPACE HARRIER II

Este nuevo lanzamiento de Grandslam es la segunda parte de aquel futurista y tridimensional «Space Harrier» que ya causó sensación en su momento y que ahora llega renovado por detalles asombrosos.

Dark Harrier hace tiempo que domina la tierra de Fantasía y ordena a todo tipo de criaturas. Ha situado su trono al final de todos los caminos posibles, en el último rincón desde donde poder dirigir todos sus ataques hacia Space Harrier.

La perspectiva que utiliza el tirano le trae ante la enorme pantalla todo el entramado de caminos por el que desfilan rostros gigantescos sobre columnas de innumerables estilos. Allí ha descubierto que un humano con capacidad de vuelo a propulsión intenta alcanzar el último camino que le permita enfrentarse a la rerpresentación del mal.

Antes, nuestro protagonista ha debido recorrer doce senderos desde el «Stuna



Area» hasta «Fors Yard», atravesando el escenario cuadriculado sobre el que se mantiene. Space no deja de correr, tratando de esquivar torres y columnas que se le vienen encima. Tampoco deja de disparar contra los extraños bichos que pueblan el mundo y que desprenden contínuamente círculos de energía. Entre toda la maraña y adoptando una posición muy de competición atlética, tratará de abrirse paso hacia el guardián que limita cada fase. La misión no es nada fácil ni para el protagonista ni para el que le dirige. Driblar a todos los enemigos que se lanzan justo hacia donde te encuentras, localizando cualquier variación, es una tarea casi imposible, sobre todo pensando en el limitado número de vidas que poseemos.

De cualquier manera, elimando la lógica dificultad,



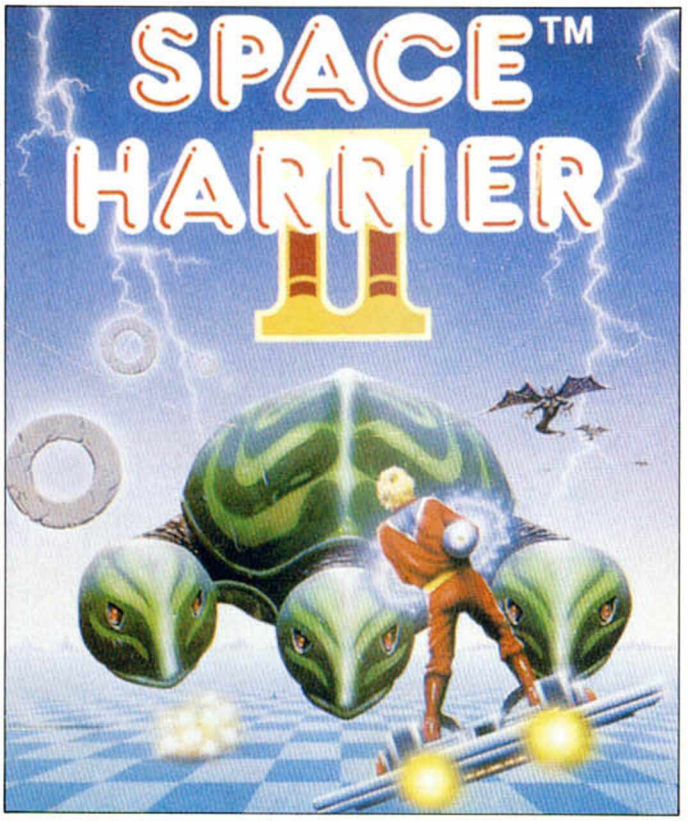
«Space Harrier» presenta rasgos importantes de adicción, no sólo por su argumento o la animación de que ha sido dotado, sino también por la calidad de su música, en principio melodía y posteriormente efecto. Durante toda la acción, se hace notar un ritmo vivo que va incrementándose a medida que el héroe alcanza mayor velocidad o supera los obstáculos.

La sensación de velocidad es excelente. Las figuras llegan hasta nosotros rápidamente, adecuando su tamaño a la proximidad en que se encuentran. Del mismo modo, nuestro protagonista se mueve con soltura, si bien en el aire se desplaza con mayor lentitud.

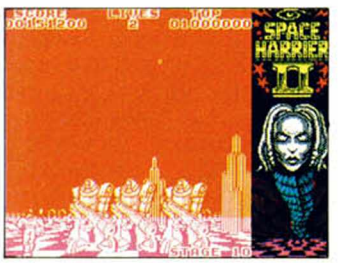
Respecto a los gráficos, el tamaño de las figuras no contribuye a cuidar el detalle, pero todas ellas corroboran un realismo espectacular. Al fondo, los edificios de la gran ciudad en cada fase, más futuristas o más espaciales, guardando el colorido y la combinación cromática de cada camino.

En este sentido, el hecho de que Space sea del mismo color que obstáculos y decorado, dificulta algo la visión, sobre todo en momentos de carga de personajes en la pantalla. No obstante, el tamaño de los monstruos diferencia perfectamente a nuestro corredor del resto de elementos.

En definitiva, buena conversión de la máquina de Sega.







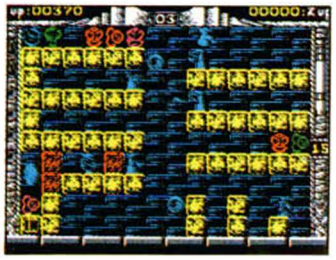
GRÁFICOS	86%	Grandslam
MOVIMIENTO	91%	Arcade
SONIDO	90%	Nick
ADICCIÓN	80%	87%

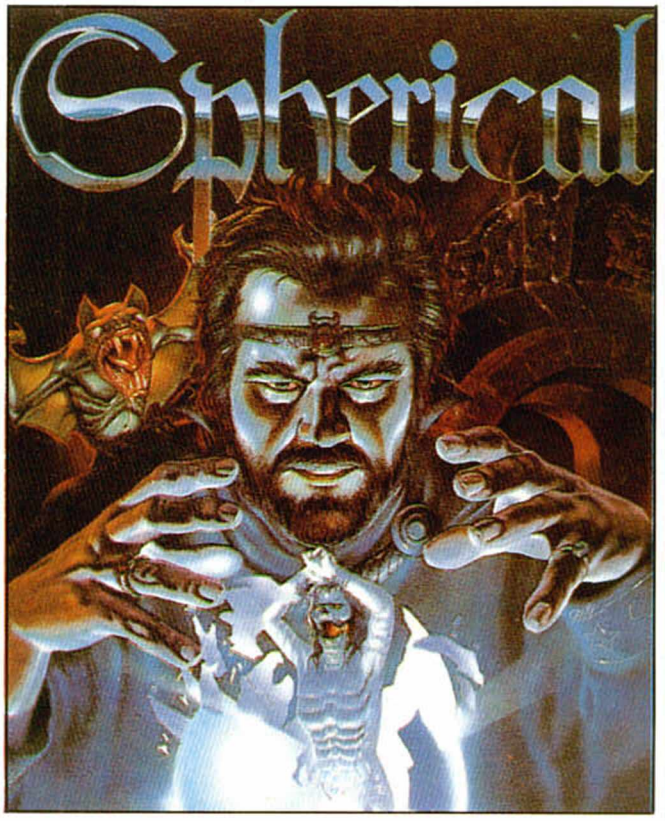
NUEVO

SPHERICAL

La magia ha despertado, y con ella la lucha entre las fuerzas benignas y los poderes negros. Ahora el futuro de la humanidad depende de un enano y un duende.

En aquellos tiempos la tierra estaba dividida en tres partes. En Tanjelhort se asentaron los humanos, los enanos se acomodaron en Kendron, mientras que el lugar de Khorndal se construyó a base de leyendas sobre hadas y brujas. Sin que nada se pudiese descubrir acerca de la magia de Khorndal, los habitantes del resto del mundo se dedicaron a guerrear, hasta que los duendes de los bosques aparecieron .





Entonces renació la magia. El duende Pulgram y Wuron, el mago de los pequeños, uniendo sus conocimientos en ciencias y saberes, descubrieron un documento antiguo y polvoriento que les daría la clave del peligro que se cernía sobre la tierra.

Se piensa que el testimonio mencionaba una especie de bola estelar, de poderes inimaginables que el mago escondió de los malos usos. Esa bola reposa hoy en un lugar del castillo de Mirgal, el demoniodragón, conquistador de la tierra de Khorndal.

Ahí se inicia un juego deslumbrado por el argumento, cuyo objetivo es tratar de guiar a la bola mágica a través de las habitaciones



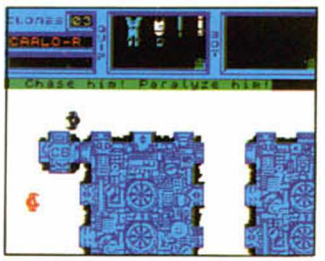
del castillo, dirigiéndola hacia un punto determinado. Para ello cuentas con unos poderes y una serie de objetos mágicos que aparecen en las estancias y que podrás utilizar.

La estructura de las habitaciones responde a una combinación de ladrillos sobre los que circulará la esfera. En función de las diferentes estancias trazaremos mediante la colocación de piedras rojas el camino adecuado, pensando en cada momento qué huecos deben ser tapados o qué línea debe ser eliminada en la trayectoria a seguir.

«Spherical» es un juego inteligente, de ingenio y de paciencia. Y sobre todo adictivo e innovador.



GRÁFICOS	60%	Rainbow Arts
MOVIMIENTO	65%	Arcade
SONIDO	40%	Daren White
ADICCIÓN	79%	76%



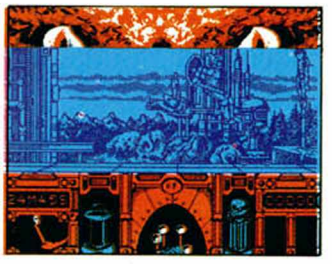
Bienvenido al complejo de la paranoia y de la locura irritante. Prepárate para sobrevivir en un mundo en crisis regido por un computador subterráneo que se siente amenazado por la presencia de traidores. Obedece la consigna que repite tu señor y localiza y elimina al enemigo, respetando en cualquier caso a los pacíficos seres del lugar.

En Paranoia, la gente ha empezado a desconfiar. Por ello existen numerosos controles y en cualquier momento puedes verte sorprendido por extraños que te asaltan con preguntas rarísimas y voces chirriantes, mientras el ordenador ami-

El desarrollo de este «Knight Force» es el mismo que se presentó anteriormente en su versión para 16 bits. El caballero Fair-Storm viajará a través del tiempo con la misión de rescatar a la princesa Tanya de las garras del diabólico Red-Sabbath.

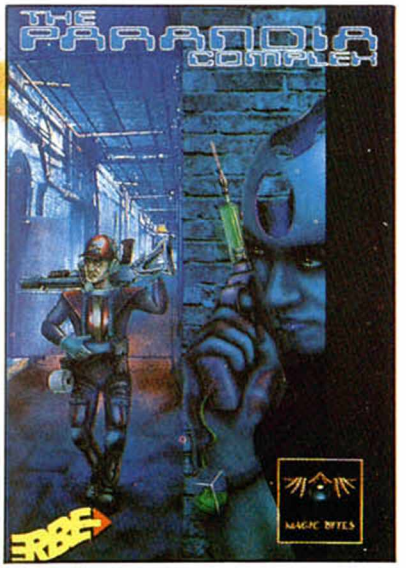
Nos encontraremos en diversos escenarios, cada uno de los cuales representa una zona temporal. La prehistoria, Nueva York, el futuro, y lo que ellos denominan la mística (la era más loca de todas) servirán de decorado de un combate en el que jugamos con absoluta desventaja con respecto a la cantidad y potencia de los enemigos.

El objetivo es recolectar un



PARANOIA COMPLEX

El enredo es la base de este programa, cuyo argumento se mueve entre un ordenador central y un apremiante deseo de ir al baño.



go te lanza mensajes constantes sobre la necesidad de ir al baño o de eliminar a los traidores.

Esa es precisamente tu misión, acabar con los seres perjudiciales al sistema. Eres entonces un leal servidor al control maestro, quien, para protegerte al máximo, te ha dotado de un equipo compuesto por un traje, ropa interior, una tarjeta de

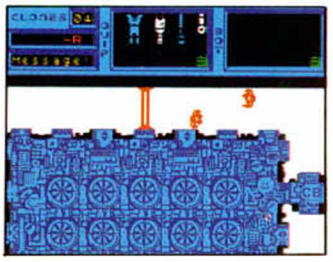


comida y un robot.

El territorio en el que te mueves es un mapeado simple que sigue la estructura de programas como «Gauntlet» o «Crack Down», si bien incorpora detalles como la aparición de lavabos, cabinas de confesión, ascensores o sistemas de teletransporte por aire a presión.

Con un movimiento aceptable y la originalidad que posee el desarrollo del juego, «Paranoia Complex» oscila entre dos sensaciones. Por un lado puede apresarte la adicción si profundizas en el programa, pero por otro puede resultar desesperante debido a que en ocasiones no te enteras de nada.

Gráficamente el resultado es aceptable, si bien los decorados se repiten en exceso a lo largo de la ciudad.

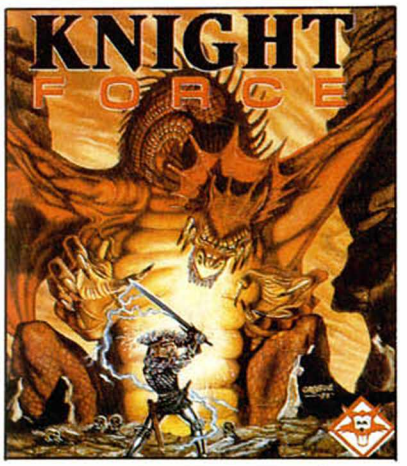


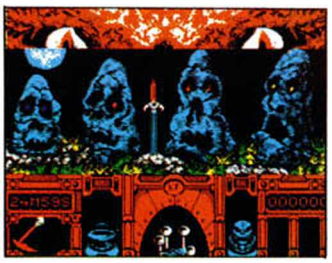


GRÁFICOS	54%	Magic Bytes
MOVIMIENTO	65%	Arcade
SONIDO	46%	Olaf y Volker Marohn
ADICCIÓN	69%	51%

KNIGHT FORCE

De la mano de Titus nos llega este programa de lucha cuyas características más destacables son sus buenos gráficos y elevada dificultad.





amuleto en cada zona, para lo cual deberemos acabar con el guardián que lo custodia y sus acompañantes, que casi nos restan más energía que el, a priori, temido monstruo. Tal dificultad impide que el jugador disfrute con el combate y pase por momentos a desesperarse después de comprobrar como su barra de energía desaparece al menor golpe.

Gráficamente, el programa no dista más que lo lógico de lo publicado en Amiga, Atari o PC.

Los escenarios están cuidados y el guerrero posee gran envergadura que completa con un conseguido movimiento.

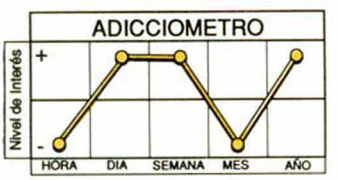
El colorido se ve afectado por las limitaciones del Spectrum, obligando a una monocromía que no plantea problemas a la hora de jugar.

«Knight Force» no es programa que destaque por su espectacularidad, pero sin duda ha sido fiel a las consignas que se trazaron en su hermano mayor: lucha contínua y acción sin fin.

Conversiones aparte, este juego resulta atrayente externamente, pero no invita



excesivamente a jugar, ya que su nivel de dificultad es muy elevado.



GRÁFICOS	76%	Titus
MOVIMIENTO	73%	Simulador
SONIDO	34%	Equipo Programación
ADICCIÓN	56%	70%

NUEVO

KLAX

El nuevo título de Domark vuelve a jugar con formas geométricas siguiendo la moda de los colores y la estrategia que ya impuso el magistral Tetris.



Después de que una demo de Klax pasara por nuestras manos, nos hemos dado cuenta de que el juego es tan adictivo como podíamos suponer. Aprovechar el éxito de juegos basados en formas geométricas está suponiendo una ventaja enorme para aquellos programas que explotan posibilidades mentales, al tiempo que tratan de alejarse de arcades salvajes sobre destrucciones mundiales.

Asimismo, es un hecho que no todos los juegos de





formas son iguales, que hay algunos más originales y mejor hechos que otros, y que no cualquier título, por basarse en esta idea, va a ser la «creme» de la programación. En este caso, Klax, al menos para Spectrum, no puede ser un juego fulminante, aunque esté condenado al éxito como un LP de Julio Iglesias.

Una especie de cinta corredera que asemeja una bolera espacial lanza incesantemente rectángulos de colores variados, que girando se dirigen hacia nosotros. Al final hay una gran mano como si nuestro klax fuese una máquina que un minúsculo niño maneja con ansia.



El escenario es futurista y extraño, modificándose cuando accedemos a otros niveles. Tras la lanzadera usamos una paleta para recoger las figuras y depositarlas en unas casillas que están justo debajo. El objetivo no puede estar más claro. Debemos colocar las figuras del mismo color una encima de la otra hasta completar un montón de tres rectángulos, aunque también nos desharemos de las piezas si las colocamos una al lado de otra o en diagonal.

Los gráficos realmente no son nada del otro viernes, pero el movimiento rápido de la paleta y la jugabilidad que se prueba a cada momento evitan fijarse demasiado en lo estético. Además, a medida que completamos líneas, se va complicando la situación y llega un momento en que nos vemos tan rodeados de rectángulos que se hace imposible completar el trozo fijado. Y esto forma parte de la estrategia al pedirsenos combinaciones diferentes.

Nuestra paleta puede ignorar muchas de las formas que caen y se pierden. Más tarde aparecerán de nuevo exhibiendo el defecto más grave que posee el programa, la mezcla de colores.

Una misma pieza puede verse de todos los colores desde que sale hasta que la capturamos. Esto sólo si las formas bajan solas, cuando se juntan varias es el desastre porque la figura que va delante le marca el tono a



la de detrás y entonces no hay adicción sino confusión. Afortunadamente, en la versión para 128K este error se ha subsanado considerablemente.

Por ello Klax no llegará a barrer, porque es un programa jugable y adictivo que anima a participar por el argumento, pero que no llena los ojos del jugador y no satisface absolutamente en algunos aspectos.

De cualquier manera Domark ha pretendido realizar un programa atractivo, divertido y con detalles que conviertan la idea original en algo anti-monótono.

VERSIÓN COMENTADA: 128K

GRÁFICOS	76%	Domark
MOVIMIENTO	85%	Estrategia
SONIDO	69%	Mark Incley
ADICCIÓN	90%	83%

SENDA SALVAJE

Tierras vírgenes, extraños habitantes y templos laberínticos, rodean al aventurero de Zigurat en su camino a la conquista del último tesoro.

Vuelve el hombre aventurero, con o sin colonia, a intentar nuevas gestas que satisfagan su ego lleno de películas de Indiana con un toque de Rambo. Agreste, de tez morena y de barba incipiente, el hombre de Zigurat cumple con los requisitos necesarios para asaltar la fama de la arqueología. Y el programa en el que está inmerso le respalda con creces, ofreciéndole pantanos arenosos, puentes semi-derruidos, precipicios y encima enemigos que sobrepasan lo humano.

Rápidamente adoptamos la personalidad del protagonista y nos disponemos a iniciar el reto sumergidos en la tridimensionalidad del escenario.

Después de las innumerables expediciones que partieron en busca de ese mítico Eldorado, le tocaba el turno a Adrián, funcionario sevillano.





Se iniciaba un camino marcado por dos etapas, la llegada al templo y la búsqueda de la cámara del tesoro una vez dentro.

La senda más salvaje comienza en la montaña y pasa por la nieve y el pantano. Los falsos suelos y las arenas movedizas serán nuestros enemigos naturales. Si consigues alcanzar la entrada del templo, entras en el laberinto que guarda el tesoro, donde tus adversarios se han convertido en indios y las trampas son bolas mortíferas diseminadas por todos los lugares. Para alcanzar la cámara deberás recorrer todo el templo, incluidas las mazmorras, los sótanos y los pasadizos mágicos, recogiendo unos objetos imprescindibles para defenderte.

La diferencia argumental que existe entre las dos fases, se refleja también en su desarrollo. Los gráficos en ambos lugares son de gran tamaño y están bien realizados, tanto en decorados como en personajes.



Respecto al movimiento, destaca el hecho de que las pantallas tengan tres planos distintos, de forma que los gráficos quedan dotados de mayor profundidad.

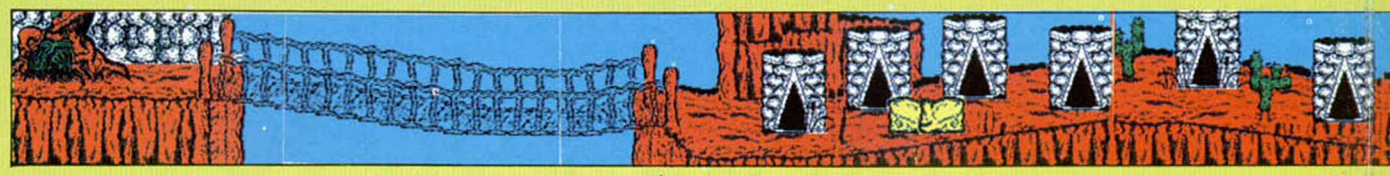
Senda salvaje incorpora además elección de color en la primera fase, para resaltar con atributos propios a una aventura brillante que sólo se ve tapada por la endiablada dificultad con que Gamesoft ha teñido la expedición.



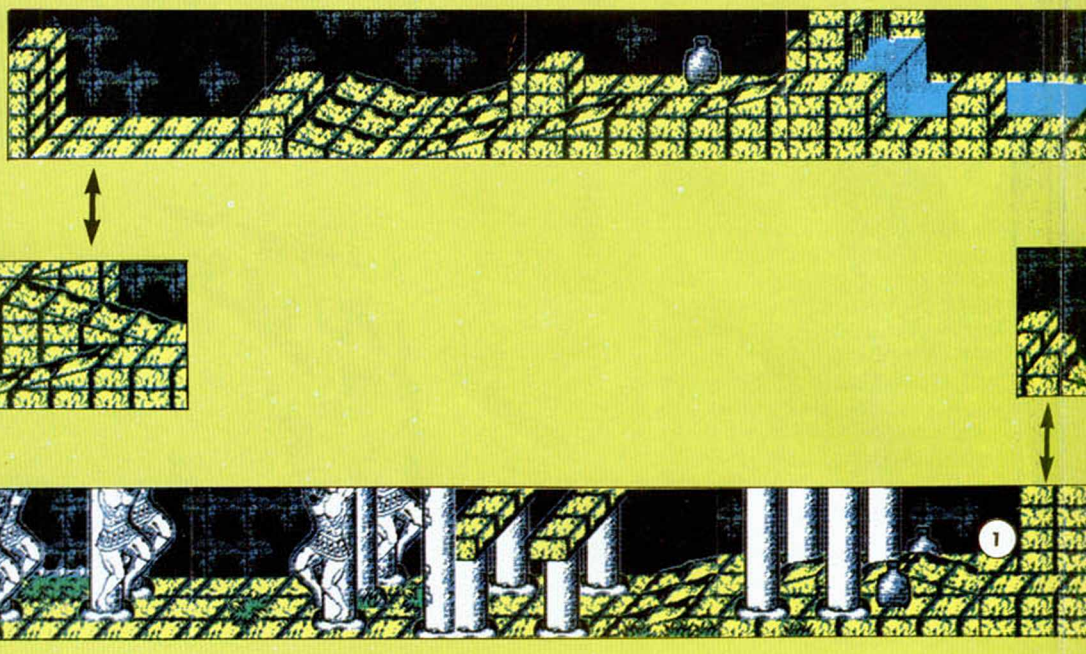
Para gozar de energía infinita, pulsa simultáneamente las teclas que forman la palabra PINOK.

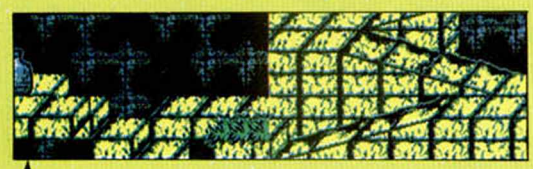
GRÁFICOS	90%	Zigurat
MOVIMIENTO	92%	Arcade/Videoaventura
SONIDO	69%	Javier Martínez
ADICCIÓN	83%	90%

FASE 1 (inicio)

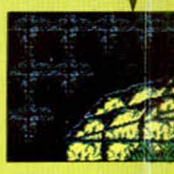


FASE 2





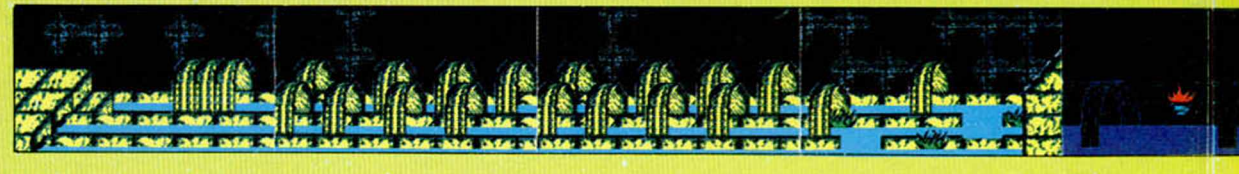






Teletransporte al 1.

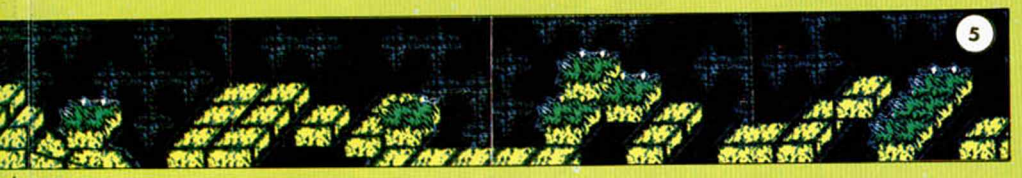








Teletransporte. Si has pasado por el 5, te manda al 7, si no, te manda al 1.



Si has pasado por el 6 te manda al 7 si no, al 1.

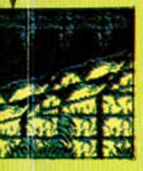


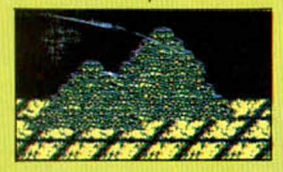
S





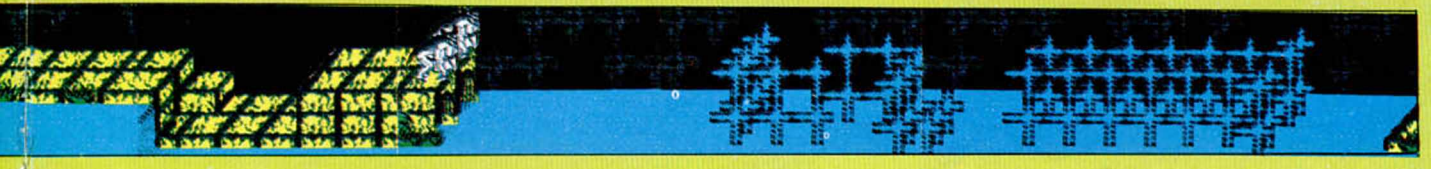
Entrada a la cámara del tesoro.





F

Teletransporte al 8.



Entrada en la alcantarilla.



MICRO HOBBY
REVISTA INDEPENDIENTE PARA USUARIOS DE ORDENADORES SINCLAIR Y COMPATIBLES

NUEVO

ICE BREAKER

A los mandos de un bobsleigh, sobre los estrechos circuitos de hielo, Topo abre caminos innovadores en los simuladores deportivos, incluyendo la gota de arcade imprescindible en estos juegos.

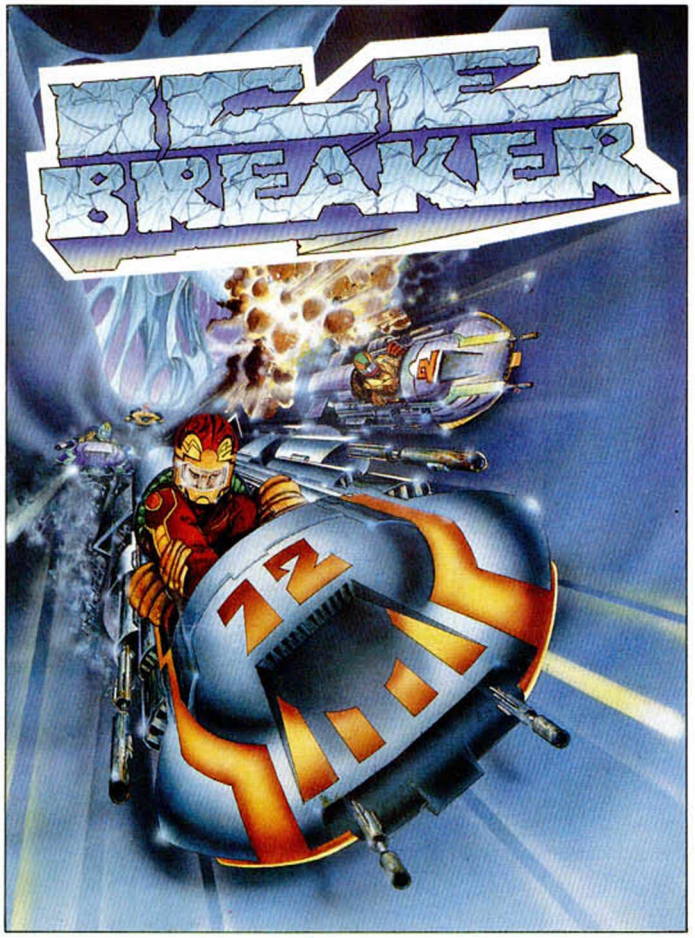
La tierra ha regresado a la era glaciar y la única posibilidad de supervivencia es atravesar con un bobsleigh la terrible zona conocida como «Corvell».

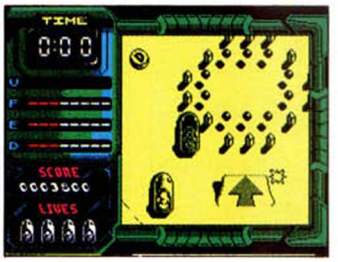
El problema es que ese hielo ha sido provocado por una enorme máquina que se ha asentado en el centro del mundo. Desde ahí domina a distancia, y, con la ayuda de algunos humanos, tratará de impedir que cumplas tu objetivo. Ahora debes manejar con destreza el bobsleigh, zafarte de los enemigos y esquivar los obstáculos que se presentan.



Velocidad y dificultad se entremezclan en el desarrollo del juego. A medida que profundizas en el hielo más enemigos y más problemas se irán añadiendo. El bobsleigh, dotado de armamento, no sólo luchará contra la pista o los demás contrincantes, sino que también deberá hacer frente al tiempo, al combustible, la munición y la energía.







En todo momento los marcadores nos avisarán del estado en que nos encontramos a todos los niveles, pudiendo mejorar la situación si disparamos sobre los bonos que existen a lo largo del camino. Y esta opción es también válida si queremos deshacernos de los demás bobsleighs, ya que esquivarlos es algo realmente imposible.



En nuestra opinión, Topo ha desarrollado un juego a todas luces muy bueno, cuya velocidad y posibilidades de movimiento llegan a ser espectaculares. Asímismo, gráficamente no invalida las opciones anteriores. Tanto nuestros aparatos como el circuito están perfectamente definidos y contribuyen a la sensación de jugabilidad que posee todo el programa.

La perspectiva del juego, que acomete la carrera desde arriba, permite disfrutar del scroll suave y continuo del que goza nuestro vehículo. Y este realismo es el que nos hace notar que en muchas ocasiones no obtenemos un perfecto control del bobsleigh y la dirección que le marquemos estará muy influenciada por la velocidad que tengamos, el hielo de la pista y los diferentes desniveles y curvas que atravesamos.



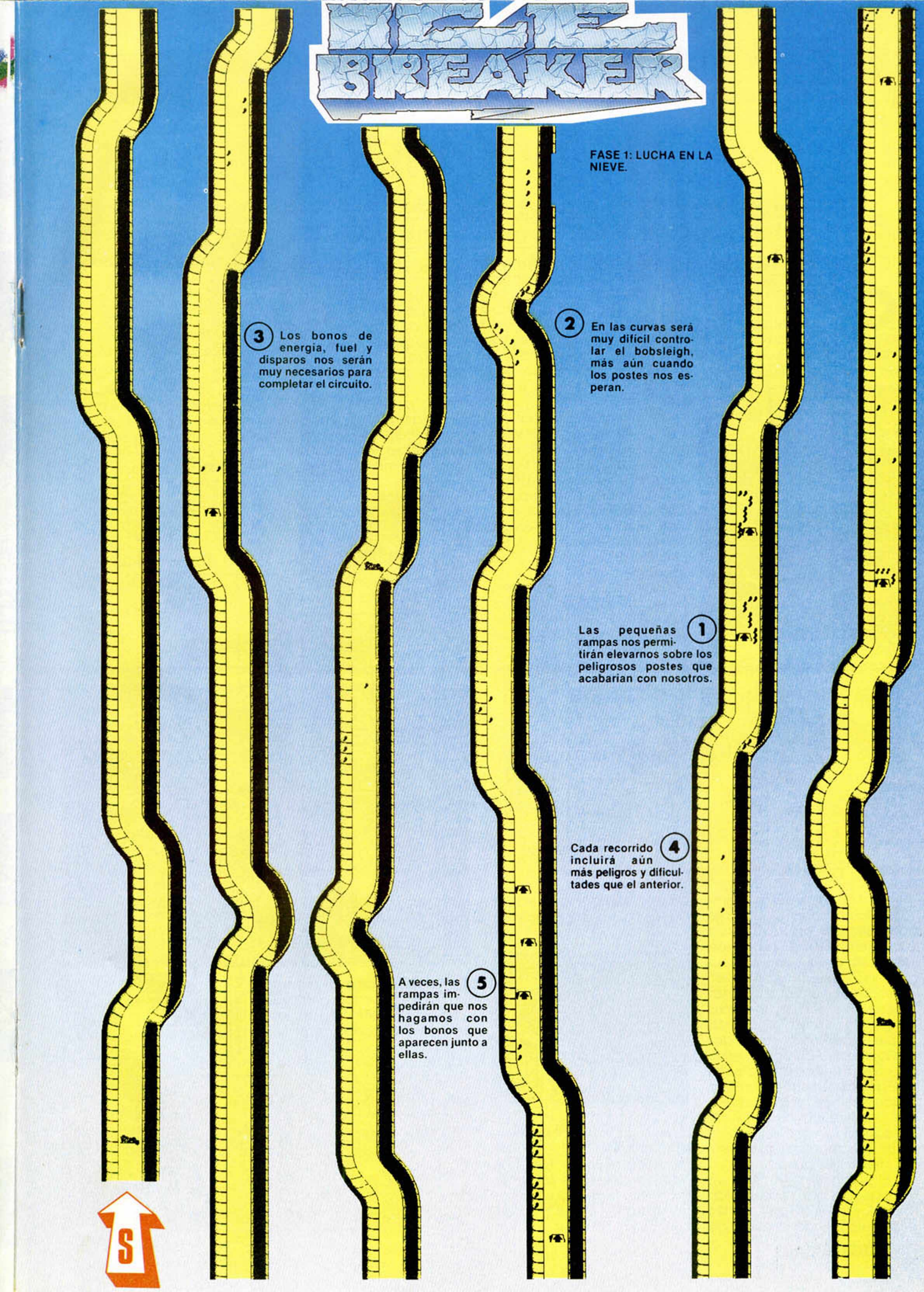
En resumen, «Ice Breaker» resulta muy divertido porque a cada momento surge una nueva complicación que nos anima a recorrer de nuevo la zona helada.

VIDAS INFINITAS

Para obtener vidas y tiempo infinitos tenéis que pulsar las letras que forman la palabra «FIGA» simultáneamente, una vez aparecido el menú principal.

GRÁFICOS	87%	Topo
MOVIMIENTO	90%	Arcade
SONIDO	93%	Gabriel Ortas
ADICCIÓN	80%	88%

ICE BREAKER



FASE 1: LUCHA EN LA NIEVE.

(1) Las pequeñas rampas nos permitirán elevarnos sobre los peligrosos postes que acabarian con nosotros.

(2) En las curvas será muy difícil controlar el bobsleigh, más aún cuando los postes nos esperan.

(3) Los bonos de energía, fuel y disparos nos serán muy necesarios para completar el circuito.

(4) Cada recorrido incluirá aún más peligros y dificultades que el anterior.

(5) A veces, las rampas impedirán que nos hagamos con los bonos que aparecen junto a ellas.

S

NUEVO

HEAVY METAL

El moderno vehículo de ataque diseñado por Access combina acción y estrategia en una intensa confrontación con fuerzas adversas de tierra y aire.



Comenzando en la escala más baja del ejército, Johnny tuvo la oportunidad de manejar tres tipos de vehículos militares de alta tecnología. Toda su ilusión era aprender, y no cabe duda de que la guerra es la mejor escuela. Así pués, o se hacía con los mandos de la máquina o se preparaba a rezar lo que sabía (que era poca cosa, por cierto).

Se inició en un equipo complicado. Su MBT (Main Battle Tank) le inundó de instrumentos de control y por la pequeña ventana divisaba un terreno rojizo adornado con pirámides. El radar le informaba de la posición de las líneas enemigas a las que iba accediendo con su tanque.

Cuando pasó la primera prueba y subió en el escalafón militar, se encontró en el interior del ADAT (Anti-tank System). Su objetivo era entonces centrar el punto de mira y acabar con aviones y tanques antes que estos le destrozaran.

No excesivamente airoso por el resultado, Johnny ocupó la última posición. El FAV (Fast Attack Vehicule) era un todoterreno armado que debía enfrentarse a tanques, minas y plantas mortíferas.



De los tres momentos, el preferido por nuestro soldado fue sin duda el último. Le creó cierta adicción el conducir a gran velocidad por el desierto esquivando y atacando. Además el escenario es el más variado.

GRÁFICOS	78%	Access/U.S.Gold
MOVIMIENTO	80%	Arcade
SONIDO	66%	Jim Gardner
ADICCIÓN	70%	74%

TUMA-7

El primer lanzamiento de «Comix» como nueva compañía, pretende introducirse en vuestros ordenadores a través de la aventura de un motorista super-guerrero.



Sobre escenarios futuristas pero gráficamente simples, el nuevo héroe de Comix inicia una misión imposible. La base secreta Tuma-7, desde donde se prepara un ataque nuclear contra la Tierra, es una obra maestra de la seguridad que debemos destruir. Para ello, nuestro primer objetivo es recorrer la superficie del planeta Termo-selenium donde se esconde Tuma-7, y, una vez hayamos penetrado en su interior, desactivar la computadora central y destruir la base.

El juego se estructura en dos partes que representan las dos fases de que consta la misión. En la primera de ellas, adoptamos el papel de un motorista que lanza su moto a gran velocidad hasta la entrada de Tuma-7. El recorrido es lineal. El personaje se desplaza sobre la moto a lo largo de un terreno extraño inundado de huecos y de enemigos. Ciertamente se echa de menos un decorado que sustituya la oscuridad sólo rota por los bichos que atacan constantemente.





En la segunda parte, aparecemos en el interior de la base, donde nos encontramos con un laberinto de pasillos y habitaciones. Nuestro objetivo es encontrar la sala de control y destruir el ordenador central.

GRÁFICOS	70%	Delta
MOVIMIENTO	61%	Arcade
SONIDO	70%	Comix
ADICCIÓN	54%	65%



nario, aunque no variaba mucho, ofrecía buenos gráficos y sobre todo sensación de que en realidad conducía.

Y eso es lo que destaca en este juego, la sensación de que sea posible convertirte en protagonista de la historia de acción. Esto es así porque la perspectiva de combate está muy lograda y porque manejar estas máquinas no es tan complicado como largas son las instrucciones donde se detalla cada posición.



recemos en el interior del polígono de ataque. Las diferencias con respecto al anterior bloque son casi definitivas, tanto en gráficos como en adicción. Personajes gigantescos de una movilidad aceptable tratarán de acabar con nosotros, a fuerza de pistolas láser. La misión consistirá en romper todos los faros intermitentes que encontréis, para llegar



al mapa de la computadora central.

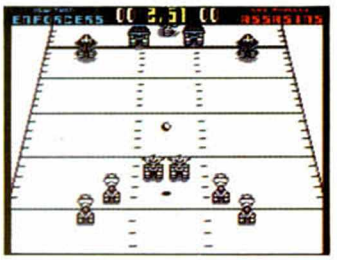
Tuma-7 es un programa que destaca principalmente por sus gráficos, que son de un gran tamaño.

Sin embargo carece de originalidad. Y un juego que no es original y apenas jugable, no puede vivir sólo de gráficos.

CYBERBALL

Este fútbol del siglo XXI que Domark nos presenta es un escalón en la carrera por imaginar el deporte más adictivo.

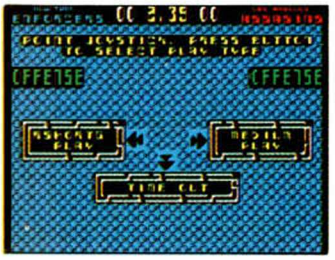
Hasta ahora el fútbol americano del futuro representa la mayor innovación en este tipo de programas. El nombre de Cyberball viene a unir el deporte y la máquina a través de una visión temporal que



habla de la retirada del hombre de este juego tan violento. Son ahora robots, cinco veces mayores que los humanos, los que se enfrentan entre sí para controlar un balón, organizando todo tipo de jugadas tanto defensivas como ofensivas.

Es precisamente a la hora de estructurar estas jugadas cuando comienzan a surgir los problemas técnicos. Se hace necesario conocer el desarrollo detallado de un partido normal de fútbol U.S.A., pero si éste es cibernético, deberemos profundizar aún más en el extenso manual que acompaña al programa.

Dicho manual reproduce la situación del juego. El capitán será el encargado de elegir entre jugadas ofensivas y defensivas, los tiempos de descanso, cambios, ba-







lones aéreos, dando paso a un submenú que propone cantidad de opciones sobre jugadas concretas.

Robots y máquinas son sencillos gráficamente, y su movimiento, al atender a las necesidades de la jugada, se hace bastante complicado y lento e incluso algunas veces, confuso.

Sin embargo, la oportunidad de convertirte en el futuro «Coach» de los San Francisco 49ers, manejando a tu antojo todo tipo de jugadas, proponiendo esquemas y otorgando a cada jugador una posición en ellos, puede suplir carencias de tipo técnico.

GRÁFICOS	71%	Domark
MOVIMIENTO	69%	Simulador
SONIDO	80%	Equipo Programación
ADICCIÓN	57%	70%

¡¡ DE ESTA PAGINA NO PUEDES PASAR !!

Tele Juegos

Haz tu pedido llamando:
(91) 5320085
(4 LINEAS)
VENTA POR CORREO
A TODA ESPAÑA

OFERTAS

CINTAS A 395 PESETAS

EL PEDIDO MINIMO DE ESTAS CINTAS ES DE DOS UNIDADES

NOSFERATU	LOS PAJAROS DE BANGKOK	UCHI MATA	MEGANOVA	IK+	ATF	YOGI BEAR / EL OSO YOGUI	BOBSLEIGHT
QUARTET	MEGACORP	HUNDRA	REX HARD	PHANTIS	BRUCE LEE	TURBO GIRL	FIGHTER PILOT	FIRELORD
SGRIZAM	FLUNKY	RENAUD	FIRETRAP	DANDY	MASK 1	DEATH WAKE	HIGH FRONTIER	ABRACADABRA

Todos a 395 pesetas. SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE (MSX en algunos)

OFERTAS

DISCOS A 495 Ó 995 PESETAS

EL PEDIDO MINIMO DE ESTOS DISCOS ES DE DOS UNIDADES.

LA OCA	STAR LIFE	TIME OUT	FRONTIERS	ATROG	FRIGHT MARE	A.T.F.	SCOTLAND

Todos a 495 pesetas. DISCO SPECTRUM DISCO AMSTRAD

EXITOS Y NOVEDADES

ASPAR — CINTA SPECTRUM....795 / CINTA AMSTRAD....795 / CINTA COMMODORE....795 / CINTA MSX....795 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / DISCO MSX....1.745 / PC....2.245

NAVY MOVES — CINTA SPECTRUM....795 / CINTA AMSTRAD....795 / CINTA COMMODORE....795 / CINTA MSX....795 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / DISCO MSX....1.745

ASTROMARINE CORPS — CINTA SPECTRUM....895 / CINTA AMSTRAD....895 / CINTA MSX....895 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / DISCO MSX....1.745

FREDDY HARDEST 2 — CINTA SPECTRUM....895 / CINTA AMSTRAD....895 / CINTA COMMODORE....895 / CINTA MSX....895 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / DISCO MSX....1.745 / ATARI ST o AMIGA....2.245 / PC....2.245

AFTER THE WAR — CINTA SPECTRUM....895 / CINTA AMSTRAD....895 / CINTA COMMODORE....1.095 / CINTA MSX....895 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / ATARI ST....2.245 / AMIGA....2.245

MICHEL — CINTA SPECTRUM....1.095 / CINTA AMSTRAD....1.095 / CINTA MSX....1.095 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / DISCO MSX....1.745 / PC....2.245

CHUCK YEAGERS — CINTA SPECTRUM....1.095 / CINTA AMSTRAD....1.095 / CINTA COMMODORE....1.095 / CINTA MSX....1.095 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / PC....4.495

WAR IN THE MIDDLE EARTH — CINTA SPECTRUM....1.095 / CINTA AMSTRAD....1.095 / CINTA COMMODORE....1.095 / CINTA MSX....1.095 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745

SATAN — CINTA SPECTRUM....1.095 / CINTA AMSTRAD....1.095 / CINTA COMMODORE....1.095 / CINTA MSX....1.095 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / DISCO MSX....1.745

DOBLE DRAGON 2 — CINTA SPECTRUM....1.095 / CINTA AMSTRAD....1.095 / CINTA COMMODORE....1.095 / CINTA MSX....1.095 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / ATARI ST....2.245 / AMIGA....2.245 / PC....2.245

COZUMEL — CINTA SPECTRUM....1.095 / CINTA AMSTRAD....1.095 / CINTA MSX....1.095 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / DISCO MSX....1.745 / ATARI ST....2.245 / AMIGA....2.245 / PC....2.245

MORTADELO 2 — CINTA SPECTRUM....1.095 / CINTA AMSTRAD....1.095 / CINTA MSX....1.095 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / PC....2.245

COLECCION DINAMIC 90 — CINTA SPECTRUM....1.295 / CINTA AMSTRAD....1.295 / CINTA MSX....1.295 / DISCO SPECTRUM+3....2.345 / DISCO AMSTRAD....2.245 / DISCO MSX....2.245 / PC (otros 5 títulos)....3.145

PINBALL MAGIC — CINTA AMSTRAD....795 / DISCO AMSTRAD....1.995 / ATARI ST....1.995 / AMIGA....1.995 / PC....1.995

TENNIS CUP — CINTA AMSTRAD....995 / DISCO AMSTRAD....1.995 / ATARI ST....1.995 / AMIGA....1.995 / PC....1.995

COLOSSUS CHESS — CINTA SPECTRUM....995 / CINTA AMSTRAD....995 / CINTA COMMODORE....995 / CINTA MSX....995 / DISCO SPECTRUM+3....2.400 / DISCO AMSTRAD....2.400

PIPEMANIA — CINTA SPECTRUM....995 / CINTA AMSTRAD....995 / CINTA COMMODORE....995 / DISCO SPECTRUM+3....1.395 / DISCO AMSTRAD....1.995 / ATARI ST....1.995 / AMIGA....1.995 / PC....1.995

DR. DOOMS REVENGE — CINTA SPECTRUM....995 / CINTA AMSTRAD....995 / CINTA COMMODORE....995 / DISCO SPECTRUM+3....1.795 / DISCO AMSTRAD....1.795 / ATARI ST....1.995 / AMIGA....1.995 / PC....1.995

DYNAMITE DUX — CINTA SPECTRUM....875 / CINTA AMSTRAD....875 / CINTA COMMODORE....875 / DISCO AMSTRAD....1.500 / ATARI ST....1.995 / AMIGA....1.995

SUPER WONDER BOY — CINTA SPECTRUM....875 / CINTA AMSTRAD....875 / CINTA COMMODORE....875 / DISCO AMSTRAD....1.500 / ATARI ST....1.995 / AMIGA....1.995

AMO DEL MUNDO — CINTA SPECTRUM....1.095 / CINTA AMSTRAD....1.095 / CINTA MSX....1.095 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / PC....2.245

RAINBOW ISLAND — CINTA SPECTRUM....975 / CINTA AMSTRAD....975 / CINTA COMMODORE....975 / DISCO SPECTRUM+3....1.900 / DISCO AMSTRAD....1.900 / ATARI ST....2.250 / AMIGA....2.250

GHOSTS AND GHOULS — CINTA SPECTRUM....975 / CINTA AMSTRAD....975 / CINTA COMMODORE....975 / DISCO SPECTRUM+3....1.900 / DISCO AMSTRAD....1.900 / ATARI ST....2.250 / AMIGA....2.250

JUNGLE WARRIORS — CINTA SPECTRUM....975 / CINTA AMSTRAD....975 / CINTA MSX....975 / DISCO SPECTRUM+3....1.900 / DISCO AMSTRAD....1.900

KLAX — CINTA SPECTRUM....975 / CINTA AMSTRAD....975 / CINTA COMMODORE....975 / CINTA MSX....975 / DISCO SPECTRUM+3....1.900 / DISCO AMSTRAD....1.900 / ATARI ST....2.250 / AMIGA....2.250

CYBERBALL — CINTA SPECTRUM....1.200 / CINTA AMSTRAD....1.200 / CINTA COMMODORE....1.200 / DISCO SPECTRUM+3....1.900 / DISCO AMSTRAD....1.900 / ATARI ST....2.250 / AMIGA....2.250 / PC....2.250

ITALIA 1990 — CINTA SPECTRUM....1.200 / CINTA AMSTRAD....1.200 / CINTA COMMODORE....1.200 / DISCO AMSTRAD....1.900 / ATARI ST....2.250 / AMIGA....2.250 / PC....2.250

STRIP POKER 2 — CINTA SPECTRUM....545 / CINTA AMSTRAD....545 / CINTA MSX....545 / DISCO SPECTRUM+3....1.745 / DISCO AMSTRAD....1.745 / ATARI ST....1.995 / AMIGA....1.995 / PC....1.995

BMX SIMULATOR — CINTA SPECTRUM....595 / CINTA AMSTRAD....595

4 SOCCER SIMULATOR — CINTA AMSTRAD....595 / CINTA COMMODORE....595

R - TYPE — CINTA SPECTRUM....595 / CINTA AMSTRAD....595 / CINTA COMMODORE....595

PERSEGUIDO — CINTA SPECTRUM....595 / CINTA AMSTRAD....595 / CINTA MSX....595

TARGET RENEGADE — CINTA SPECTRUM....595 / CINTA AMSTRAD....595

SOL NEGRO — CINTA SPECTRUM....595 / CINTA AMSTRAD....595 / CINTA MSX....595

CARTUCHOS DE MSX

¡DINAMITA TU MSX!

BILLARDS	GUARDICS	DUNKSHOT	TRITORN	ELEVATOR ACTION	SUPER-RAMBO	RASTAN	DEEP FOREST	FANTASM SOLDIER
1.990 PESETAS	1.990 PESETAS	3.900 PESETAS	3.900 PESETAS	3.900 PESETAS	3.900 PESETAS	3.900 PESETAS	3.900 PESETAS	3.900 PESETAS

HAND - HELDS

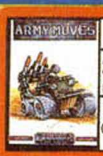
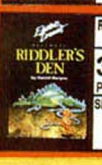
TITULOS DISPONIBLES ERBE		TITULOS DISPONIBLES MCM	
MUTANT NINJA TURTLE	4.490	WRESTLEMANIA	4.900
TOP GUN	4.490	KNIGHT RIDER	4.900
DOBBLE DRIBBLE	4.490	RING KING	4.900
GRYZOR	4.490	1943	4.900
GRADIUS	4.490	WIZARD WARRIORS	4.900
SKATE OR DIE	4.490	COMBAT ZONE	4.900

GRATIS PARA TI !!
Con tu primer pedido recibiras la tarjeta de telecliente. Aprovecha sus ventajas

Tele Juegos

Haz tu pedido llamando:
(91) 532 0085
(4 LINEAS)
VENTA POR CORREO
A TODA ESPAÑA

¡¡ DE ESTA PAGINA NO PUEDES PASAR !!

 DON QUIJOTE 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE MSX	 FREDDY HARDEST 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE MSX	 GAME OVER 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE MSX	 ARMY MOVES 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE MSX	 SNOOKER 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD MSX	 PACMANIA 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE MSX	 CRAZY CARS 1 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE	 FERNANDO MARTIN 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE MSX	 BOBSLEIGHT 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE
 MOON CRESTA 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE	 TRIO 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE	 MICROBALL 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE	 CHUBBY GRISTLE 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE	 S.D.I. 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE	 CAPITAN SEVILLA 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD MSX	 EL CID 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD MSX	 FLINSTONES 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD MSX	 ALIENS 395 PESETAS SPECTRUM COMMODORE MSX
 TURBO CUP 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD	 LA OCA 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD	 BALLBREAKER BALLBREAKER 2 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD	 SOOTLAND SOOTLAND 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD MSX	 DAN DARE COLECTION 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE	 RANARAMA 395 PESETAS SPECTRUM AMSTRAD COMMODORE	 RIDDLERS DENN 395 PESETAS SPECTRUM	 METROPOL 395 PESETAS AMSTRAD	 SUPER STAR CHALLENGE 395 PESETAS MSX
 19 SOLO DISCO 495 PESETAS DISCO SPECTRUM	 CYBOR SOLO DISCO 495 PESETAS DISCO AMSTRAD	 DEATH WAKE SOLO DISCO 495 PESETAS DISCO AMSTRAD	 GLIDER RIDER SOLO DISCO 495 PESETAS DISCO AMSTRAD	 IZNOGOUD SOLO DISCO 495 PESETAS DISCO AMSTRAD	 PROHIBITION 995 PESETAS DISCO SPECTRUM DISCO AMSTRAD	 RENAUD SOLO DISCO 995 PESETAS DISCO SPECTRUM DISCO AMSTRAD	 HUNT FOR THE RED OCTOBER 995 PESETAS DISCO AMSTRAD	 METROPOL SOLO DISCO 995 PESETAS DISCO AMSTRAD

 DOBLE DRAGON 1 CINTA SPECTRUM.....895 CINTA AMSTRAD.....895 CINTA COMMODORE.....895 CINTA MSX.....895 DISCO SPECTRUM.....1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 ATARI ST.....2.245 AMIGA.....2.345 PC.....2.245	 GEMINI WING CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 ATARI ST.....2.345 AMIGA.....2.345	 CONTINENTAL CIRCUS CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA COMMODORE.....1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 ATARI ST.....2.245 AMIGA.....2.245	 CAPITAN TRUENO CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 DISCO MSX.....1.745 PC.....2.245	SHINOBI CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA COMMODORE.....1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 ATARI ST.....2.245 AMIGA.....2.245	TEST DRIVE 2 CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA COMMODORE.....1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 ATARI.....2.245 AMIGA.....2.245 PC.....2.345	NINJA WARRIORS CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA MSX.....1.095 CINTA COMMODORE.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 ATARI ST.....2.245 AMIGA.....2.245
CHUCK YEAGERS CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA COMMODORE...1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 PC.....4.495	WAR IN THE MIDDLE EARTH CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA COMMODORE...1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745	SATAN CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 DISCO MSX.....1.745	DOBLE DRAGON 2 CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA COMMODORE...1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 ATARI ST.....2.245 AMIGA.....2.245 PC.....2.245	COZUMEL CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 DISCO MSX.....1.745 ATARI ST.....2.245 AMIGA.....2.245 PC.....2.345	MORTADELO 2 CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.745 PC.....2.245	COLECCION DINAMIC 90 CINTA SPECTRUM.....1.295 CINTA AMSTRAD.....1.295 CINTA MSX.....1.295 DISCO SPECTRUM+3...2.245 DISCO AMSTRAD.....2.245 DISCO MSX.....2.245 PC (otros 5 t/j/os).....3.145
ALTERED BEAST CINTA SPECTRUM.....1.095 CINTA AMSTRAD.....1.095 CINTA COMMODORE...1.095 CINTA MSX.....1.095 DISCO SPECTRUM+3...1.745 DISCO AMSTRAD.....1.695 ATARI ST.....1.795 AMIGA.....1.795	GHOSTBUSTERS 2 CINTA SPECTRUM.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA COMMODORE...1.200 CINTA MSX.....1.200 DISCO AMSTRAD.....1.300 ATARI ST.....2.650 AMIGA.....2.650 PC.....2.850	SPACE HARRIER 2 CINTA SPECTRUM.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA COMMODORE...1.200 CINTA MSX.....1.200 DISCO AMSTRAD.....1.900 ATARI ST.....2.250 AMIGA.....2.250	SCRAMBLE SPIRITS CINTA SPECTRUM.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA COMMODORE...1.200 CITNA MSX.....1.200 DISCO AMSTRAD.....1.900 ATARI ST.....2.245 AMIGA.....2.245	VENDETTA CINTA SPECTRUM.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA COMMODORE...1.200 DISCO AMSTRAD.....1.900 ATARI ST.....2.250 AMIGA.....2.250	NINJA SPIRIT CINTA SPECTRUM.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA COMMODORE...1.200 DISCO AMSTRAD.....1.900 ATARI ST.....2.250 AMIGA.....2.250	5 EXITOS DE OPERA CINTA SPECTRUM.....1.350 CINTA AMSTRAD.....1.350 CINTA MSX.....1.350 DISCO SPECTRUM+3..2.250 DISCO AMSTRAD.....2.250 DISCO MSX.....2.250 PC.....1.350
RAM CINTA SPECTRUM.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA MSX.....1.200 DISCO SPECTRUM+3...1.900 DISCO AMSTRAD.....1.900	VIAJE AL CENTRO DE LA TIERRA CINTA SPECTRUM.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA MSX.....1.200 DISCO SPECTRUM+3...1.900 DISCO AMSTRAD.....1.900 PC.....2.250	CHASE H.Q. CINTA SPECTRUM.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA COMMODORE...1.200 CINA MSX.....1.200 DISCO SPECTRUM+3...1.900 DISCO AMSTRAD.....1.900 ATARI ST.....2.250 AMIGA.....2.250	HEAVY METAL CINTA SPECTRU.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA COMMODORE...1.200 DISCO SPECTRUM+3...1.900 DISCO AMSTRAD.....1.900 ATARI ST.....1.900 AMIGA.....2.250 PC.....2.260	OPERATIO N THUNDERBOLT CINTA SPECTRUM.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA COMMODORE...1.200 CINTA MSX.....1.200 DISCO SPECTRUM+3...1.900 DISCO AMSTRAD.....1.900 ATARI ST.....2.250 AMIGA.....2.250	BLACK TIGER CINTA SPECTRUM.....1.200 CINTA AMSTRAD.....1.200 CINTA COMMODORE...1.200 DISCO SPECTRUM+3...1.900 DISCO AMSTRAD.....1.900 ATARI ST.....2.250 AMIGA.....2.250	PAK A TODA MAQUINA CINTA SPECTRUM.....1.350 CINTA AMSTRAD.....1.350 CINTA COMMODORE...1.350 CINTA MSX.....1.350 DISCO SPECTRUM+3..2.250 DISCO AMSTRAD.....2.250
LA ABADIA DEL CRIMEN CINTA SPECTRUM.....595 CINTA AMSTRAD.....595 CINTA MSX.....595	RAMBO III RAMBO 3 CINTA SPECTRUM.....595 CINTA AMSTRAD.....595 CINTA MSX.....595	TETRIS TETRIS CINTA SPECTRUM.....595 CINTA AMSTRAD.....595 CINTA COMMODORE.....595 CINTA MSX.....595	AFTERBURNER CINTA SPECTRUM.....595 CINTA AMSTRAD.....595 CINTA COMMODORE.....595 CINTA MSX.....595	BUITRE 1 CINTA SPECTRUM.....595 CINTA AMSTRAD.....595 CINTA MSX.....595	OPERATION WOLF CINTA SPECTRUM.....595 CINTA AMSTRAD.....595 CINTA MSX.....595	LAST NINJA 2 CINTA SPECTRUM.....595 CINTA AMSTRAD.....595

R-TYPE
3.900 PESETAS

AMERICAN TRUCK
3.900 PESETAS

NEMESIS 1
4.900 PESETAS

PINGUIN A.
4.900 PESETAS

F-1 SPIRIT
5.900 PESETAS

KINGS VALLEY 2
5.900 PESETAS

FLIGHT SIMULATOR
5.900 PESETAS

NEMESIS 2
5.900 PESETAS

SALAMANDER
5.900 PESETAS

NEMESIS 3
6.900 PESETAS

RECORTA Y ENVIA ESTE CUPON A:

TELEJUEGOS
AP. DE CORREOS 23.132
MADRID

FORMA DE PAGO: CONTRARREEMBOLSO. Si, deseo recibir contrarreembolso (pagandolos al recibir el paquete), los juegos que les indico en este cupon de pedido.
NO MANDE DINERO POR ADELANTADO.

NOMBRE_____
APELLIDOS_____
DOMICILIO_____
POBLACION_____
PROVINCIA_____ CODIGO POSTAL_____
TELEFONO_____
NUMERO DE TELECLIENTE_____ si aun no eres TELECLIENTE poner NUEVO.

MODELO DE ORDENADOR

- ☐ CINTA SPECTRUM
- ☐ CINTA AMSTRAD
- ☐ CINTA COMMODORE
- ☐ CINTA MSX
- ☐ ATARI ST.
- ☐ AMIGA
- ☐ DISCO SPECTRUM
- ☐ DISCO AMSTRAD CPC 6128
- ☐ DISCO MSX
- ☐ PC DE 5.25
- ☐ PC DE 3.5

Marcar el modelo de ordenador para el que se quieren recibir los juegos, y el sistema (cinta o disco). Gracias.

TITULOS	PRECIO
GASTOS DE ENVIO	200
TOTAL	



LEVEL 9: UN NIVEL MUY ALTO DE AVENTURAS

Seguimos haciendo llegar a los creadores de aventuras la mayor cantidad posible de guiones para su documentación y conocimiento a la hora de decidir cuáles evitar o emular, los que han sido ya muy explotados y en los que aún queda todavía un buen filón.



La historia de la aventura no estaría completa sin mencionar a la casa Level 9 inglesa, dirigida por los hemanos Austin. Aunque hoy en día, y para pérdida de todos, se han apartado de este duro mundo aventurero para dedicarse al más rentable de los arcades, veamos sobre qué guiones han cimentado su labor.

A - TRILOGÍA JEWEL OF DARKNESS

1-Colossal Adventure: Sólo diremos que es su versión de la Aventura Original.

2-Adventure Quest: Tú, el mismo personaje que ha visitado y rescatado los tesoros de la aventura anterior, debe enfrentarse al invencible Lord Demonio Agaliarept. Muchas de las localidades nos recordarán a la Original, pero aquí hay que aprender a usar la magia, buscar las piedras de los cuatro elementos, encontrar el amuleto de la Torre Negra y cargarse al malvado.

3-Dungeon Adventure: Otra vez en las mazmorras. Si eres un poco listo, te das cuenta de que el derrotado Agaliapert debe haber tenido un buen tesoro oculto en las entrañas de la Torre Negra. Tú vas en su busca.

B - TRILOGÍA SILICON DREAMS (Dedicada a la Ciencia Ficción)

1-Snowball: Es una de las más bellas aventuras de Level 9. Eres Kim Kimberley, agente especial espacial. Debes controlar una estación o nave gigante que se ha desmadrado, pero al comienzo estás semicongelado en una unidad de manutención peligrosamente parecida a un ataúd.

2-Return to Eden: Kim debe hallar la forma de aterrizar en el planeta Eden, donde hay una peligrosa vida vegetal incontrolada y donde hasta los robots de seguridad te persiguen creyéndote un saboteador.

3-Worm in Paradise: Otra de las joyas de L9. Te despiertas amnésico en la ajetreada ciudad de Enoch, vagas por sus calles buscando empleo, metiéndote en política, navegando el en fabuloso barco fluvial (¿parodia del de Farmer?), soñando con un furioso arcade en el palacio del Ensueño y buscando la Worm (lombriz).

C - TRILOÍA KNIGHT ORC

Compuesta por 1-Loosed Orc, 2-A kind of Magic y 3-Hordes of the Mountain King. Pero hablaremos de ella como un todo porque no presentan características especiales por separado. Tiene la originalidad de que se te adjudica el papel de un Orc, personaje desde siempre definido como el malo por antonomasia en la Middle Earth de Tolkien.

La primera parte es una especie de introducción típica de «busca y encuentra», donde los diferentes objetos servirán para formar una cuerda mágica con la cual has de cruzar a la segunda parte.

A partir de entonces las cosas se hacen más difíciles, entrando ya de lleno en el típico mundo tolkeniano, donde tan importante es la magia, cuyos conjuros has de aprender, y en el cual has de reclutar a otros varios personajes muy bien logrados.

D - TRILOGÍA TIME AND MAGIC

1-Lords of Time: Original aventura donde se toca el concepto de viajes a través del tiempo, utilizando para ello un antiguo reloj de pared, dentro del cual ha de meterse el protagonista.

Se trata de recolectar diferentes piezas para armar un complicado mecanismo que te ayude en tu misión.

2-Red Moon: Lo mejor de su producción y acaparadora de premios en 1986. Juego basado enteramente en la magia. Debes rescatar el cristal de la Luna Roja, fuente de toda la magia benefica del mundo. Por él los animales podian hablar y la muerte no existía.

3-Price of Magic: Otras de las mejores obras de ésta compañía, y también ganadora de varios premios. Tiene una gran atmósfera y problemas muy difíciles, pero perfectamente lógicos. También está fuertemente basada en la magia y debes aprender a usar 18 conjuros.

Te has convertido en un aprendiz de Mago Supremo y debes enfrentarte a Myglar, antiguo guardián de la Luna Roja, quien ahora se está chupando toda su energía.

E - EL DIARIO SECRETO DE ADRIAN MOLE: basado en la serie televisiva, emitida en España hace dos años, sobre los problemas de un insoportable chaval.

F - LOS CRECIENTE DOLORES O PROBLEMAS DE ADRIAN MOLE: continuación de la anterior y del mismo corte.

G -ERIK EL VIKINGO: Relata las aventuras del joven Erik. En ella hay que aprender a conducir el barco vikingo, matar el dragón y ejecutar otras proezas de similar estilo. Muy agradable de jugar.

H - EMERALD ISLE: Típica aventura donde , por tus propios medios, debes sobrevivir en una isla hostil. Esta vez se trata de una en el Triángulo de las Bermudas y tu misión es derrocar al reyezuelo que la malgobierna.

El humor está siempre presente; por ejemplo: debes componer una importante clave con unas letras que van apareciendo en ciertas localidades, y tambien construir una canoa, pero para ello necesitas un hacha, un tronco grande y... ¡una manual de «hágalo usted mismo»!

I- GNONME RANGER: Con ella se inició la nueva etapa creativa de L9. Eres Ingrid Bottomlow (traserocaído), una gnoma bastante horrorosa que ha sido hechada de su pueblo por follonera.

La aventura tiene tres partes, predominando en cada una un elemento, idea bastante atractiva y original.

Si alguna crítica se le puede hacer a éste juego es la falta de ambientación en la descripción de las localidades, que son cortísimas. Aunque la riqueza de sus situaciones secundarias y el gran humor de la gente de Level 9 salvan esta situación.

J - INGRID'S BACK: Es la secuela de la anterior y empieza en el momento en que Ingrid regresa a su casa donde, por supuesto, nadie la quiere, especialmente un tal Jasper Quickbuck que desea deforestar parte del terreno del pueblo para construir viviendas para unos ricos gnomos Yuppies.

En la primera parte, Ingrid (tú), debe buscar firmas de apoyo, mientras se entera de todo lo que puede sobre sus vecinos, tratando de discernir quiénes pueden ser de ayuda y quiénes se opondrán.

En la segunda parte, la joven debe obstaculizar al máximo a los trabajadores de sir Jasper. Cuenta con la ayuda de su loco perro Flopsy.

En la parte tres, Ingrid está camuflada como sirvienta en la mansión del Lord y debe sacar a la luz algunos de sus muchos «trapos sucios» para desprestigiarlo.

El juego está lleno de chistes y salpicado del humor ya conocido de Level 9 y, en general, es mucho mejor que su anterior.

K - LANCELOT: Fue la penúltima aventura y trata del mundo y las leyendas del rey Arturo.

En la primera parte, el objetivo es que Lancelot se arme caballero.

En la segunda parte, Lancelot debe buscar compañera para tener su retoño Galahad, el «caballero perfecto». Además también debe probar la inocencia de la reina.

La tercera parte, llamada «La búsqueda del Santo Cáliz», ocurre veinte años más tarde. Esto explica por qué te puedes mover libremente entre la parte 1 y 2, pero nunca volver atrás desde la 3. En ella te vas con tu hijo Galahad, quien, dicho sea de paso, te ayuda en muy poco a buscar el famoso copón.

La aventura, aunque enormemente promocionada, ha sido muy criticada por la cantidad de bugs (errores) que tiene. Destacar que se ofrecía como premio un enorme cáliz valorado en $ 5.000, (más o menos a un millón de pelas) al primero que lo terminara. El ganador fué un ingeniero que consultó más de veinte libros de referencia.

L - SCAPEGHOST: La última, y muy reciente aventura que Level 9 ha hecho. Según Pete, tenían que situarla en un cementerio, siendo como era la muerte en éste campo de los hermanos Austin y su compañía.

Consta de tres partes , pero esta vez jugables en cualquier orden.

Eres el agente de narcóticos Alan Chance. Has llegado tan cerca en tus investigaciones sobre una banda, que no sólo te han matado y secuestrado a Sara, tu novia; sino que también han logrado complicarte en turbios asuntos de droga.

Empiezas la aventura justo en el momento en que tu cuerpo se ha materializado durante tu propio entierro, el cual contemplas con curiosidad.

Tienes tres días para encontrar a tu novia y limpiar tu nombre.

Se ha logrado dar al juego una atmósfera bastante siniestra, aunque salpicada con originalísimos toques de humor.

Y con este, breve pero minucioso repaso a los guiones de sus aventuras, despedimos a la famosa casa Level 9 de nuestro mundo.

Andrés R. SAMUDIO - 1990

El Rincón del Parsero

RUDIMENTOS DE P.S.I.

Los Personajes Semi Inteligentes están de moda en las aventuras, pero hay que tener cuidado con ellos, planearlos minuciosamente y, sobre todo, ver si en realidad son necesarios.

Pensemos que consumen gran cantidad de esa preciosa memoria de que tan escasos andamos los creadores, dándose el caso de que, a mayor complejidad de su rutina interna, menos nos queda para el diálogo con que ellos han de expresarse.

Empezaremos, como siempre, por lo más simple.

1. Un tipo que te impide el paso. Hay que llevar un objeto. Si no lo llevas, no hay tu tía, te mata.

```
RESPUESTAS    - - AT (número de habitación
                     donde está)
              CARRIED (El no. del objeto)
              MESSAGE 100
              DONE
              - - AT (No. de la habitación)
              NOTCARRIED (el No. del objeto)
              MESSAGE 101
              TURNS
              SCORE
              END
```

MENSAJES 100: Pasas porque llevas el (lo que sea).
101: Lo siento, furioso, el tipo te mata.

2. Al llegar a una localidad, si te demoras un tiempo, aparece fulano y te mata.

```
PROCESO 1     - - AT (No. de loc)
              TIME (tiempo) 1
RESPUESTAS    - - AT (No. de loc)
              TIMEOUT
              MES 100
              SCORE
              TURNS
              END
```

MENSAJE 100: Aparece el fiero fulano y te suicida.
Nota: Puedes poner el tiempo que quieras.

Aula Spectrum



AULA CLÁSICA

Un repaso por el latín, recordando el clasicismo y las bellas formas de este lenguaje, es lo que nos propone el programa de Xisto Buendía, almeriense él.

El listado que publicamos será de una indudable utilidad para alumnos que tengan entre sus asignaturas el latín, y no consigan asimilar las declinaciones perfectamente, si bien más que un programa de estudio, representa un apoyo práctico desde el ordenador.

El programa presenta tres opciones en el menú, encabezadas por un repaso de las declinaciones, donde el ordenador dará una breve explicación de éstas, con la posibilidad de examinarse después de haberlas aprendido; cuidando los errores para la posterior clasificación. Presenta en último lugar una opción de diccionario que posee la capacidad de traducir un limitado número de palabras.

```
"DECLINACION LATINA"
© 1986 SIXTO BUENDIA

R  REPASO
E  EXAMEN
D  DICCIONARIO

PULSE UNA DE ESTAS TECLAS
```

TODAS LAS MAYÚSCULAS SUBRAYADAS DEBEN SER INTRODUCIDAS EN MODO GRÁFICO.

```
  50 PRINT  INK 2;AT 0,0;"                "
   1 REM          'LATIN'
          © 1989 SIXTO BUENDIA
             para MICROHOBBY
  15 RESTORE
  16 PRINT FLASH 1;AT 10,0;"  ES
PERE UN MOMENTO, POR FAVOR, SE E
STA MODIFICANDO EL JUEGO DE CARA
CTERES.                 "
  17 GO SUB 9900
  20 LET P=0
  25 DIM k$(10,10): DIM r(10)
  26 RESTORE 26: FOR n=1 TO 10:
READ k$(n),r(n): NEXT n: DATA "S
IXTO",86,"PEPE",60,"MANOLO",54,"
ANTONIO",39,"IGNACIO",36,"CLIVE"
,37,"SINCLAIR",29,"JOSE",25,"MIG
UEL",16,"ANDRES",7
  30 POKE 23658,0: POKE 23609,1
  40 BORDER 6: PAPER 6: INK 0: F
LASH 0: BRIGHT 0: INVERSE 0: CLS
  50 PRINT INK 2;AT 0,0;"         "
DECLINACION LATINA""";"     © 19
89 SIXTO BUENDIA          "
  60 PRINT INK 0;AT 9,0;"
   REPASO "'"'"          EXAMEN"'
'"          DICCIONARIO"
  70 PRINT INK 1; FLASH 1;AT 9,7
;"R";AT 11,7;"E";AT 13,7;"D"
 336 PRINT INVERSE 1; INK 1;AT 1
8,4;"PULSE UNA DE ESTAS TECLAS":
 IF INKEY$="" THEN BEEP .01,51:
PAUSE 30: PRINT AT 18,4;"
                  ": BEEP .1,30
  GO TO 80
  90 LET i$=INKEY$: IF i$="r" OR
 i$="R" THEN GO TO 1000
  92 IF i$="D" OR i$="d" THEN GO
TO 500
  94 IF i$="E" OR i$="e" THEN GO
TO 100
  99 GO TO 80
 110 LET p=0: GO SUB 7900
 120 LET M=1+INT (RND*85)
 130 INPUT "COMO ES "+S$(M)+" ";
LINE Q$: LET C=1: GO SUB 8000:
IF LEN Q$<3 THEN LET Q$="XXXXX":
 GO TO 150
 140 IF Q$=R$ THEN BEEP .1,30: I
NVERSE 0: LET P=P+7.7: GO TO 170
 150 BEEP .1,0: INVERSE 1
 170 PRINT INK 2;AT 3,1;r$;: INV
ERSE 0: PRINT " = ";S$(M)
 190 IF LEN j$<8 THEN PRINT INK
1;AT 1,1;j$: GO TO 200
 195 PRINT INK 1;AT 1,1;j$;" ";"
DECLINACION"
 200 FOR j=1 TO 6: PRINT FLASH 1
; PAPER 6; INK 2;AT 6+j*2,12;"
                  "
 210 INPUT ""+L$(j)+"  "; LINE Q
$
```

```
 220 LET C=j: GO SUB 8000
 230 IF R$=q$ THEN INVERSE 0: LE
T P=P+7.7: BEEP .1,30: GO TO 280
 240 INVERSE 1: BEEP .1,0
 280 PRINT INK 2;AT 6+j*2,12;(R$
+"                ")( TO 9): INVERSE 0
 282 IF LEN r$>9 THEN PRINT AT 6
+j*2,20;"."
 290 NEXT j
 300 FOR j=1 TO 6: PRINT FLASH 1
; PAPER 6; INK 2;AT 6+j*2,22;"
                  "
 310 INPUT ""+L$(j+6)+"  "; LINE
 Q$
 320 LET C=j+6: GO SUB 8000
 330 IF R$=q$ THEN INVERSE 0: LE
T P=P+7.7: BEEP .1,30: GO TO 380
 340 INVERSE 1: BEEP .1,0
 380 PRINT INK 2;AT 6+j*2,22;(R$
+"                ")( TO 9): INVERSE 0
 382 IF LEN r$>9 THEN PRINT AT 6
+j*2,30;"."
 390 NEXT j
 400 PRINT FLASH 1;AT 21,0;" PUL
SE UNA TECLA PARA CONTINUAR "
 401 FOR n=1 TO ((p/10)/2)*10: I
F INKEY$="" THEN BEEP .01,n: BEE
P .01,0: NEXT n
 403 IF INKEY$="" THEN GO TO 401
 410 LET p=INT p: INK 1: CLS : P
RINT AT 3,5;"CLASIFICACION:"''
 420 PRINT : FOR n=1 TO 10: PRIN
T TAB 7;k$(n);" ";r(n): NEXT n
 430 INPUT "TU puntuacion es "+S
TR$ p''"DAME TU NOMBRE   "; LINE
 q$
 440 FOR n=1 TO 10: IF r(n)<p TH
EN FOR w=10 TO n+1 STEP -1: LET
 r(w)=r(w-1): LET k$(w)=k$(w-1):
NEXT w: LET r(n)=p: LET k$(n)=q$
: GO TO 450
 444 NEXT n
 455 PRINT AT 6,0;: FOR n=1 TO 1
0: PRINT TAB 7;k$(n);" ";r(n): N
EXT n
 460 PRINT FLASH 1; INK 2;AT 21,
0;" PULSA UNA TECLA PARA CONTINU
AR ": PAUSE 0
 490 GO TO 30
 499 REM DICCIONARIO
 500 CLS
 510 PRINT INK 1;AT 2,3;"DICCION
ARIO ESPAÑOL-LATIN"'
 520 PRINT ''''' Elija una opcion
:"
 530 PRINT '"  V Ver todo el vo
cabulario."
 531 PRINT '"  L Traducir palabr
a latina."
 534 PRINT '"  E Traducir palabr
a castellana."
 535 PRINT '"  R Retornar el men
```



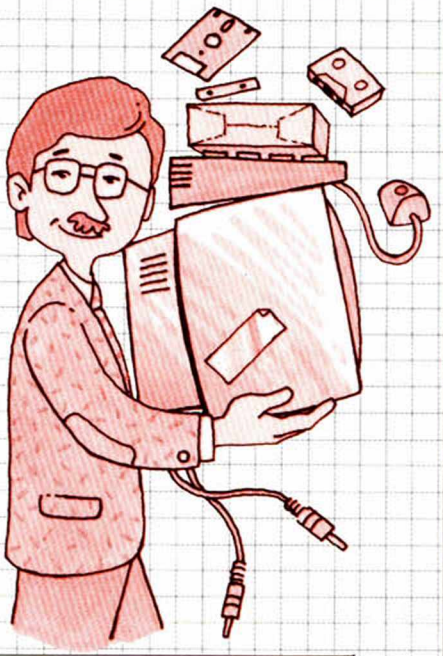
```
u inicial."
 540 INK 2: PLOT 0,140: DRAW 255
,0: PLOT 0,30: DRAW 255,0: INK 0
 550 LET q$=INKEY$: IF q$="" THE
N GO TO 550
 551 IF q$="R" OR q$="r" THEN GO
 TO 30
 553 PRINT AT 20,0;"
 555 IF q$="v" OR q$="V" THEN CL
S : FOR j=1 TO 84 STEP 21: FOR m
=j TO j+20: LET c=1: GO SUB 8000
: PRINT r$;" "; : LET c=2: GO SU
B 8000: GO SUB 7000: PRINT r$;"
= ";s$(m): NEXT m: PRINT #1;" PU
LSE UNA TECLA PARA CONTINUAR ":
PAUSE 0: CLS : NEXT j: GO TO 500
 557 IF q$="l" OR q$="L" THEN GO
 TO 580
 560 POKE 23658,8: INPUT "DI UNA
 PALABRA: "; LINE q$: POKE 23658
,0
 561 PRINT AT 20,0;"ESPERA UN MO
MENTO"
 563 FOR m=1 TO 84: LET c=1
 565 IF (q$+" ")(1)=s$(m,1) THEN
 IF (q$+"      ")( TO 10)=s$
(m) THEN LET c=1: GO SUB 8000: P
RINT AT 20,0;q$;" SE DICE ";r$;"
": GO TO 501
 568 NEXT m: PRINT AT 20,0;"LA P
ALABRA ";q$;" NO LA SE.": GO TO
501
 580 INPUT "DI UNA PALABRA: "; L
INE q$
 581 PRINT AT 20,0;"ESPERA UN MO
MENTO"
 583 FOR m=1 TO 84: LET c=1: GO
SUB 8000
 585 IF q$(1)=r$(1) THEN IF q$=r
$ THEN PRINT AT 20,0;q$;" SIGNIF
ICA ";s$(m);" ": GO TO 501
 588 NEXT m: PRINT AT 20,0;"LA P
ALABRA ";q$;" NO LA SE.": GO TO
501
 999 REM examen
1000 CLS : PRINT INK 2;AT 1,2;"L
AS DECLINACIONES LATINAS"
1010 PRINT '''    Cada sustantiv
o adopta una   determinada termi
nacion segun lafuncion que desem
pewe dentro de la oracion."
1020 PRINT ''''   Cada una de las
 funciones quepuede desempewar u
n sustantivo  dentro de una orac
ion es un casoy estos casos se a
grupan en seisdeclinaciones."
1022 PRINT FLASH 1;AT 21,0;" PUL
SE UNA TECLA PARA CONTINUAR "
1030 PAUSE 0
1100 FOR o=1 TO 70 STEP 12
1110 CLS : GO SUB 7900: PRINT IN
K 1;AT 6,0;"CASOS:": GO SUB 2000
: PRINT AT 21,0; INK 1; FLASH 1;
" PULSA UNA TECLA PARA CONTINUAR
"
1120 IF o=1 THEN PRINT INK 1;AT
1,0;"PRIMERA": GO TO 1190
1123 IF o=13 THEN PRINT INK 1;AT
 1,0;"SEGUNDA DECLINACION MASCUL
INO";AT 3,0;"Algunos hacen nomin
ativo en -ER": GO TO 1190
1125 IF o=25 THEN PRINT INK 1;AT
 1,0;"SEGUNDA DECLINACION NEUTRO
": GO TO 1190
1127 IF o=37 THEN PRINT INK 1;AT
 1,0;"TERCERA";AT 3,0;"   El nom
inativo y vocativo es  irregular
.": GO TO 1190
1130 IF o=49 THEN PRINT INK 1;AT
 1,0;"CUARTA": GO TO 1190
1134 REM IF o=61 THEN PRINT INK
1;AT 1,0;"CUARTA DECLINACION NEU
TRO": GO TO 1190
1137 IF o=61 THEN PRINT INK 1;AT
 1,0;"QUINTA";AT 3,0;"Hay muy po
cas palabras que se  declinen p
or la quinta.": GO TO 1190
1190 PAUSE 0: CLS
1200 NEXT o
1300 GO TO 30
2000 FOR n=o TO o+5
2010 PRINT AT 8+(n-o)*2,13;"-";d
$(n)
2020 NEXT n
2030 FOR n=o+6 TO o+11
2040 PRINT AT -4+(n-o)*2,23;"-";
d$(n)
2050 NEXT n
2060 RETURN
2997 PAUSE 0
2999 GO TO 30
7000 FOR n=1 TO 10: IF v$(m,n)="
" THEN GO TO 7010
7003 NEXT n
7010 LET r$=r$(n TO )
7020 RETURN
7900 CLS : PRINT INK 1;AT 1,9;"D
ECLINACION"
7910 PRINT INK 3;AT 8,0;"NOMINAT
IVO"''"GENITIVO"''"DATIVO"''"ACU
SATIVO"''"VOCATIVO"''"ABLATIVO"
7920 PRINT INK 3;AT 20,12;"SINGU
LAR   PLURAL"
7925 INK 0
7930 FOR N=20 TO 116 STEP 16: PL
OT 92,N: DRAW 160,0: NEXT N
7940 FOR N=92 TO 253 STEP 80: PL
OT N,116: DRAW 0,-96: NEXT N
7950 RETURN
8000 LET P$=L$(C)
8010 GO TO 8100+m
8120 LET j$="PRIMERA": LET r$=v$
(m)+d$(c): GO TO 8300
8138 LET j$="SEGUNDA MASCULINO":
 LET r$=v$(m)+d$(12+c): GO TO 83
00
8140 LET j$="SEGUNDA EN -ER": GO
 SUB 8900: GO TO 8300
8150 LET j$="SEGUNDA NEUTRO": LE
T r$=v$(m)+d$(24+c): GO TO 8300
8170 LET j$="TERCERA": LET r$=v$
(m)+d$(36+c): GO SUB 8910: GO TO
 8300
8179 LET j$="CUARTA": LET r$=v$(
m)+d$(48+c): GO TO 8300
8180 LET j$="CUARTA NEUTRO": GO
SUB 8950: GO TO 8300
8184 LET j$="QUINTA": LET r$=v$(
m)+d$(60+c): GO SUB 8970: GO TO
8300
8300 LET N=1
8301 IF r$(n)=" " THEN LET r$=r$
( TO n-1)+r$(n+1 TO ): LET N=N-1
8309 IF N<LEN R$ THEN LET N=N+1:
 GO TO 8301
8310 RETURN
8900 IF c>1 AND c<>5 THEN LET r$
=v$(m)+d$(12+c): RETURN
8901 LET r$=v$(m): RETURN
8910 IF c=1 OR c=5 THEN LET r$=t
$(m-50)
8915 RETURN
8950 LET r$=v$(m)+d$(48+c): IF c
=1 OR c=5 OR c=4 OR c=7 OR c=10
OR c=11 THEN GO TO 8955
8952 RETURN
8955 IF c<7 THEN LET r$=v$(m)+"u
": RETURN
8959 LET r$=v$(m)+"ua": RETURN
8970 IF c<7 THEN RETURN
8973 IF m>82 THEN RETURN
8974 LET r$=v$(m)+d$(c): RETURN
9900 FOR n=0 TO 775
9910 POKE 60000+n,PEEK (15616+n)
9920 NEXT n
9930 POKE 23606,96: POKE 23607,2
33
9940 RESTORE 9940: FOR n=0 TO 7:
 READ f: POKE 60696+n,f: NEXT n:
 DATA 0,120,0,120,68,68,68,0
9945 FOR n=0 TO 7: READ f: POKE
60440+n,f: NEXT n: DATA 126,0,66
,98,82,74,70,0
9990 RETURN
9999 SAVE "LATIN" LINE 1
```

PRIMERA DECLINACION

amica = AMIGA

NOMINATIVO	amica	amicae
GENITIVO	amicae	amicarum
DATIVO	amicae	amicis
ACUSATIVO	amicam	amicas
VOCATIVO	amica	amicae
ABLATIVO	amica	
	SINGULAR	PLURAL

ABLATIVO PLURAL L



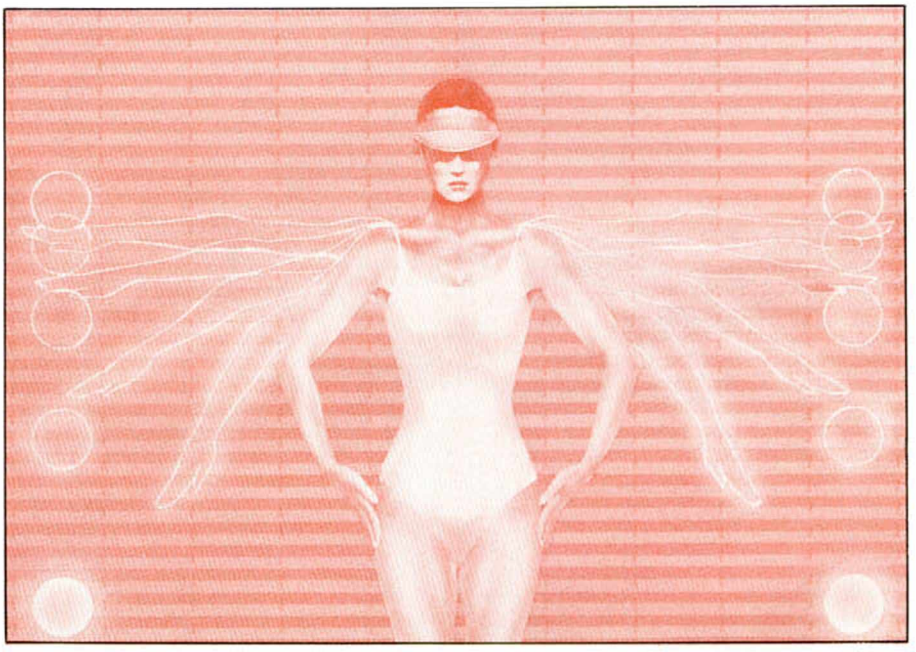
```
amica, ae = AMIGA
femina, ae = MUJER
Flora, ae = FLORA
ianua, ae = PUERTA
lyra, ae = LIRA
puella, ae = NIÑA
Roma, ae = ROMA
vita, ae = VIDA
Philosophia, ae = FILOSOFIA
dea, ae = DIOSA
Diana, ae = DIANA
Hispania, ae = ESPAÑA
Europa, ae = EUROPA
filia, ae = HIJA
lingua, ae = LENGUA
materia, ae = MATERIA
musa, ae = MUSA
schola, ae = ESCUELA
terra, ae = TIERRA
urna, ae = URNA
Aeolus, i = EOLO

 PULSE UNA TECLA PARA CONTINUAR
```

PROCESADOR DE MOVIMIENTOS: DALE ANIMACIÓN A TUS PANTALLAS

El Procesador de movimientos es un programa para el Spectrum 48K, que sirve para dar animación a figuras que previamente han sido dibujadas en una pantalla por medio de un diseñador de gráficos (Artist, Art Studio, Melbourne Draw, etc.)

Luis Maseda



El programa se compone de un menú principal con cuatro opciones:
1. Cargar pantalla.
2. Seleccionar figuras.
3. Animar.
4. Fin.

A continuación estudiaremos la función de cada opción.

1. Cargar pantalla.

Para conseguir esta acción se selecciona la opción 1 del menú principal. En ese mismo instante el ordenador se pone a la espera de cargar la pantalla con los gráficos desde la unidad de cassette. Al finalizar la carga retorna el control de nuevo al menú principal, pero la pantalla está almacenada en memoria, concretamente a partir de la dirección 40.000.

2. Seleccionar figuras.

Para conseguir esta acción se da a la opción 2 del menú principal. En esta opción se van a seleccionar las figuras que van a componer el ciclo de animación de un gráfico, para ello utilizaremos las siguientes teclas:

Q - Arriba
A - Abajo
O - Izquierda
P - Derecha
M - Marcar
F - Salir de la opción

Al elegir esta opción sale la pantalla que previamente se almacenó en la dirección 40.000 y un cuadro parpadeante de color cyan/blanco en la esquina superior izquierda al que llamaremos Cursor. Mediante las teclas Q, A, O, P se mueve el cursor por la pantalla para seleccionar las figuras.

Para seleccionar una figura se posiciona el cursor en su esquina superior izquierda y se pulsa la tecla M. Con ello habremos indicado el comienzo de la figura a seleccionar; después se posiciona el cursor en la esquina inferior derecha de la figura y se pulsa nuevamente la tecla M. En ese momento se habrá seleccionado la figura y en la esquina superior izquierda de la pantalla aparecerá un número que es el de la fase de animación asociada a la figura seleccionada, que luego será utilizado en la opción Animar.

Esta operación se puede realizar con todas las figuras que componen la animación de un gráfico. Para salir de esta opción, pulsar la tecla F, con lo cual se vuelve al menú principal.

3. Animar.

Para conseguir esta acción seleccionamos la opción 3 del menú principal. Esta opción sirve para realizar la animación de las figuras seleccionadas previamente. Primero nos pide:

DAR NUMERO DE FASE (FIN = 99)

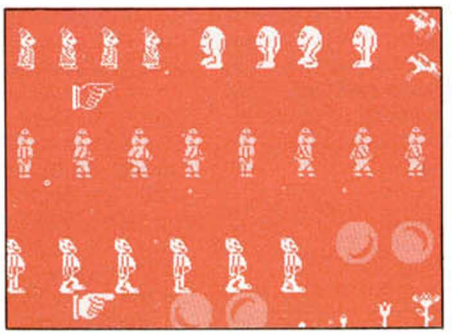
Con este mensaje nos invita a introducir los números de fase de animación de las figuras que seleccionamos en la opción 2. Por cada fase que le indiquemos nos volverá a salir el mensaje, hasta que le demos como número de fase 99, que le indica el final del número de fases a visualizar. Si, por ejemplo, hemos seleccionado en la opción 2 cuatro fases de movimiento de una figura, éstas se habrán almacenado en memoria con los números 1, 2, 3 y 4. Pues para ver su efecto en la fase de Animar se hará lo siguiente:

DAR NUMERO DE FASE (FIN = 99). Se teclea 1 y ENTER
DAR NUMERO DE FASE (FIN = 99). Se teclea 2 y ENTER
DAR NUMERO DE FASE (FIN = 99). Se teclea 3 y ENTER
DAR NUMERO DE FASE (FIN = 99). Se teclea 4 y ENTER
DAR NUMERO DE FASE (FIN = 99). Se teclea 99 y ENTER

Con lo cual le habremos indicado un ciclo de animación en el que se visualizarán cíclicamente las fases en el orden 1, 2, 3 y 4. Pero que igual lo podíamos haber definido como 1, 3, 2 y 4 o 1, 1, 4, 2, 3, 1, 2, 2 y 1, o como se desee, con el fin de dar el sentido de animación deseado.

Tras esto nos pide:
VELOCIDAD (0-9)

Esto sirve para que la superposición de imágenes en pantalla sea más rápida (Velocidad = 0) o menos rápida (Velocidad = 9). Se puede elegir cualquier punto intermedio (0, 1, 2, 3, 4, 5,



6, 7, 8 ó 9).

Tras dar el dato de Velocidad, en el centro de la pantalla comienza a visionarse el gráfico en todas sus fases sobre una misma posición, lo que nos da idea de su animación.

Para cortar esta animación bastará con pulsar SPACE, con lo cual nos volverá a pedir:
DAR NUMERO DE FASE (FIN = 99)

A lo cual podemos contestar con otro ciclo de animación, o bien si se desea salir de esta opción, al elegir como primer número de fase 99 se vuelve al menú principal.

4. Fin.

Para conseguir esta acción nos vamos a la opción 4 del menú principal. Esta opción sirve para finalizar la ejecución del programa. De todos modos el programa no se perderá y se podrá re-lanzar de nuevo pulsando:
GO TO 120 y ENTER

Salvaguardia del programa.

Si se desea hacer una copia de seguridad de este programa, primero hay que salir de él con la opción 4 y después pulsar ENTER. Tras esto con pulsar GO TO 9000 y ENTER, aparecerá el mensaje "Start tape. Press any key" y se podrá hacer una copia de la parte BASIC del programa. Tras esto volverá a aparecer el mensaje "Start tape. Press any key" y se podrá hacer una copia de la parte de código máquina del programa. Después volverá a aparecer el menú principal del programa.

LISTADO 1

```
  10 REM  AUTOR   LUIS  MASEDA
  20 REM
  30 CLEAR 59999
  40 LOAD "CM-MOVIM"CODE 60000
  50 REM
  60 REM PROCESADOR DE MOVIMIENT
OS
  70 REM
  80 REM  INICIALIZAR TABLAS
  90 REM
 100 DIM T(20)
 110 DIM A(20)
 120 DIM L(20)
 130 DIM F(20)
 140 REM
 150 REM  PANTALLA INICIAL
 160 REM
 170 RANDOMIZE USR 60200
 180 PAUSE 0
 190 IF INKEY$="1" THEN RANDOMIZ
E USR 60400: RANDOMIZE USR 60500
: GO TO 170
 200 IF INKEY$="2" THEN RANDOMIZ
E USR 60550: GO TO 270
 210 IF INKEY$="3" THEN GO TO 87
0
 220 IF INKEY$="4" OR INKEY$=" "
THEN BORDER 7: RANDOMIZE USR 47
00
 230 GO TO 180
 240 REM
 250 REM SELECCIONAR FIGURAS
 260 REM
 270 LET M1=0
 280 LET UDIR=40000
 290 LET IX=0
 300 LET dir=22528
 310 LET LIN=0
 320 LET COL=0
 330 LET at=189
 340 LET dirg=dir
 350 LET atg=PEEK dirg
 360 POKE dir,at
 370 PAUSE 0
 380 IF INKEY$="F" OR INKEY$="f"
THEN GO TO 170
 390 IF INKEY$="M" OR INKEY$="m"
THEN GO TO 560
 400 IF INKEY$="Q" OR INKEY$="q"
THEN LET LIN=LIN-1: GO TO 480
 410 IF INKEY$="A" OR INKEY$="a"
THEN LET LIN=LIN+1: GO TO 480
 420 IF INKEY$="O" OR INKEY$="o"
THEN LET COL=COL-1: GO TO 450
 430 IF INKEY$="P" OR INKEY$="p"
THEN LET COL=COL+1: GO TO 450
 440 GO TO 370
 450 IF COL>31 THEN LET COL=31:
GO TO 500
 460 IF COL<0 THEN LET COL=0
 470 GO TO 500
 480 IF LIN>23 THEN LET LIN=23:
GO TO 500
 490 IF LIN<0 THEN LET LIN=0
 500 POKE dirg,atg
 510 LET dir=22528+LIN*32+COL
 520 GO TO 340
 530 REM
 540 REM MARCA
 550 REM
 560 IF M1=1 THEN GO TO 620
 570 LET M1=1
 580 LET LM1=LIN
 590 LET CM1=COL
 600 GO TO 340
 610 REM
 620 REM ALMACENAR FIGURA
 630 REM
 640 LET LM2=LIN
 650 LET CM2=COL
 660 IF LM1>LM2 THEN GO TO 170
 670 IF CM1>CM2 THEN GO TO 170
 680 LET ANCHO=CM2-CM1+1
 690 LET ALTO=LM2-LM1+1
 700 LET IX=IX+1
 710 LET T(IX)=UDIR
 720 LET L(IX)=ANCHO
 730 LET A(IX)=ALTO
 740 LET UDIR=UDIR+(ALTO*8*ANCHO
)
 750 LET TOPF=IX
 760 POKE 60064,119: REM ACTIVAR
 ARCHIVO DE GRAFICOS
 770 POKE 60084,183: REM DESACTI
VAR ARCHIVO DE COLOR
 780 POKE 60001,ANCHO
 790 POKE 60002,ALTO
 800 RANDOMIZE T(IX)
 810 PRINT AT LM1,CM1;;
 820 RANDOMIZE USR 60000
 830 LET M1=0
 840 PRINT AT 0,0;ix
 850 GO TO 340
 860 REM
 870 REM ANIMAR
 880 REM
 890 PAPER 0: INK 7: BORDER 0: B
RIGHT 1: CLS
 900 PRINT AT 0,10; INK 6; BRIGH
T 1;"ANIMACION"
 910 LET I=0
 920 LET I=I+1
 930 IF I>11 THEN LET F(I)=99: G
O TO 950
 940 INPUT "DAR NUMERO DE FASE (
FIN=99) ";F(I)
 950 IF F(I)=99 AND I=1 THEN GO
TO 170
 960 IF F(I)=99 THEN GO TO 1000
 970 IF F(I)>TOPF THEN GO TO 940
 980 PRINT AT 2,(I-1)*3;F(I);"-"
 990 GO TO 920
1000 INPUT "VELOCIDAD (0-9) ";VE
L
1010 IF VEL>9 OR VEL<0 THEN GO T
O 1000
1020 INPUT "COLOR DEL GRAFICO (1
-7) ";COLOR
1030 IF COLOR>7 OR COLOR<1 THEN
GO TO 1020
1040 POKE 60064,126: REM DIBUJAR
 GRAFICO
1050 POKE 60144,126: REM DIBUJAR
 COLOR
1060 POKE 60084,55: REM ACTIVAR
COLOR
1070 POKE 60123,183: REM COLOR U
NICO DE TINTA Y PAPEL TRANSPAREN
TE
1080 POKE 60094,COLOR: REM COLOR
 SELECCIONADO
1090 LET K=I-1
1100 IF K<=0 THEN LET K=1
1110 FOR I=1 TO K
1120 LET J=F(I)
1130 POKE 60001,L(J)
1140 POKE 60002,A(J)
1150 RANDOMIZE T(J)
1160 PRINT AT 9,15;: RANDOMIZE U
SR 60000
1170 IF VEL=0 THEN GO TO 1190
1180 PAUSE VEL
1190 NEXT I
1200 IF INKEY$=" " THEN GO TO 89
0
1210 IF INKEY$="F" OR INKEY$="f"
 THEN GO TO 170
1220 GO TO 1110
1230 REM
1240 REM  SALVAGUARDIA
1250 REM
1260 SAVE "PRO-MOVIM" LINE 10: S
AVE "CM-MOVIM"CODE 60000,562
1270 GO TO 170
```

LISTADO 2

```
  1  010703ED43BBEAAF2121 977
  2  18ED5B885CED52E62A76 1294
  3  5C7932BDEA7882F5F13D 1483
  4  BAD83CF5D57AE618C640 1558
  5  477A0F0F0FE6E0835F50 998
  6  06083ABDEA4FD5E579FE 1391
  7  002808 1A7E1213230D18 809
  8  F3E1ED5BBBEA1600193D1 1473
  9  1410E1D137DCBFF31418 1214
 10  C1073037D2D57A1600CB 772
 11  27CB27CB27CB27CB12CB 1189
 12  27CB12835F3E5882573A 911
 13  BDEA47B73811E53ABEEA 1461
 14  EB573EF8A6B2772310F8 1394
 15  E1D1C91A7E12132310F9 1124
 16  D1C900000000000000000 410
 21  CD3DEBAFD3FE3E02CD01 1411
 22  160181001 14AEBCD3C20 775
 23  C92100400100 1B75541E 557
 24  01EDB0C9100711001301 675
 25  160104505 24F43455341 552
 26  444F52204445204D4F56 672
 27  494D49454E544F531003 635
 28  1100130116040431202D 193
 29  2043415247415220504 1 641
 30  4E54414C4C4110041100 481
 31  1301160604322 02D2053 294
 32  454C454343494F4E4152 585
 33  2046494755524153100 1 582
 34  1100130116080433202D 199
 35  20414E494D415210061 1 511
 36  0013011 60A0434202D20 217
 37  46494E0000000000000 221
 41  DD210000110C00AF37CD 718
 42  5605DD2100401100 1B3E 515
 43  FF37CD5605C900000000 807
 51  21004011E880010 01BED 739
 52  B0C900000000000000000 377
 56  21E880110040010 01BED 739
 57  B0C900000000000000000 377
```

SALVAR COMO «CM-MOVIM»

DUMP: 40.000
N.° DE BYTES: 562

CONSULTORIO

LENGUAJE LOGO

Quisiera saber dónde puedo conseguir un programa para poder trabajar con el lenguaje LOGO en el Spectrum.

Jesús José SANCHIS-Valencia

■ *El programa del cual nos hablas está descatalogado, por lo que la mejor manera de conseguirlo es escribiendo a un club de usuarios que lleve algún tiempo funcionando.*

LIBRO BASIC

Felicitaros por la maravillosa revista. Me parece que soy la única chica en el país que le gustan los ordenadores y lee revistas de informática. Mi problema es que no puedo encontrar un libro de basic lo suficientemente básico para mis pocos conocimientos.

Eva María MARTÍNEZ-Almería

■ *La verdad es que no son muchas las chicas que nos escriben. Estamos dispuestos a aceptar cualquier sugerencia que pueda atraer a más personas del sexo femenino.*

En cuanto al libro, Microhobby publicó hace tiempo un curso de basic. Éste pretendía ser claro y dirigido a los usuarios inexpertos. Lo puedes pedir a nuestro servicio de números atrasados.

DIARIO

Estoy realizando un programa llamado Diario, en el cual cuando se introduce un año, el programa da los hechos acaecídos durante ese año con mes y fecha.

Creo que se hace con matrices pero los resultados hasta ahora son negativos.

David MANDOS-Barcelona

■ *Una forma de hacerlo es con matrices, aunque para este caso creemos que no es la mejor. Dado que el programa, según lo planteas, tiene un texto fijo para cada año, lo mejor es que asignes a cada año un espacio en memoria dependiendo de la cantidad de acontecimientos que vayas a colocar en esa fecha. El programa sólo debe calcular el espacio que le corresponde a cada año y sacar por pantalla el texto almacenado en dicha zona de la memoria.*

COMPATIBILIDAD +3 - CPC 6128

¿Es posible que un disco de Spectrum +3 sea compatible con un disco del Amstrad 6128 o a la inversa? ¿Cómo?

Raúl GONZÁLEZ-Madrid

■ *Los discos del +3 y los del 6128 tienen el mismo formato (3 pulgadas) y utilizan el mismo sistema para grabar los datos, gracias a esto los discos del 6128 se pueden leer con un +3.*

Atención, estamos diciendo leer, esto no quiere decir que los programas del 6128 funcionen en el +3. Sólo podemos leer los datos de los discos del +3, nada más. La forma de realizar esto es mediante los comandos para ese propósito que nos proporciona el basic del +3, así de fácil.

CLAVE

¿Cómo puedo hacer que en un programa propio para acceder a él me pida una clave o que el programa se autoejecute?.

J. Carlos ALFONSO-Barcelona

■ *Una cosa es poner una clave a un programa, con lo cual evitaremos que alguna persona no autorizada pueda usarlo, y otra es realizar un programa con autoejecución, logrando así que cualquier persona pueda ver el listado del programa, pero no que pueda usarlo con toda comodidad.*

Para realizar un programa con autoejecución basta con grabarlo mediante SAVE "nombre"LINE línea de comienzo. En teoría esto es suficiente pero el truco del MERGE "" está demasiado extendido y cualquier persona con unos mínimos conocimientos evitará la autoejecución.

Pero a truco, antitruco: si en la longitud de la última línea colocamos la cifra de 65535, al realizar un MERGE "" el ordenador se cuelga. Con esto, la persona que se disponga a evitar la autoejecución, tendrá que tener mayores conocimientos. Pero si los tiene, no habrá protección que le pare.

No hemos comentado nada de evitar el BREAK, pero se supone que esta protección debe existir porque de nada nos sirve que el programa se autoejecute si después el usuario puede pararlo cuando quiera.

La segunda opción es dotar de acceso por clave al programa. La opción más fácil es colocar al principio del programa una línea como la siguiente:

```
1 INPUT "CLAVE DE ACCESO:";c$:IF c$ < > ""clave" THEN PRINT "ACCESO NO AUTORIZADO":RUN USR 0
```

Esta línea, junto con el sistema de autoejecución explicado anteriormente, evitará que la mayoría de los usuarios puedan entrar en tu programa. Si aún quieres mayor protección, deberás encriptar el programa mediante la clave. Para esto te recomendamos que leas la serie de artículos sobre criptología que han aparecido en Mcrohobby desde el número 161 hasta el 169.

NOTAS GRÁFICAS

He adquirido unas revistas antiguas y cuando me dispongo a teclear los programas de juegos, descubro que existen unas notas gráficas, ¿para qué sirven?

J. Carlos ALFONSO-Barcelona

■ *Las notas gráficas no son más que los GDU o gráficos definidos por el usuario. En estas notas aparecen unas letras y debajo de cada una de ellas un gráfico; cuando veas en el listado que acompaña a las notas un gráfico, debes buscarlo en las notas y entonces en lugar del gráfico tecleas la letra que le corresponde, pero, y esto es lo importante, en modo gráfico. Este modo se consigue mediante CAPS SHIFT y la tecla 9; verás cómo el cursor cambia y muestra una G, ahora ya puedes teclear la letra correspondiente. Cuando ejecutes el programa, comprobarás cómo las letras han sido sustituídas por gráficos.*

RAM PAGINADA

¿Cómo puedo utilizar el sistema operativo +3DOS en un +2A? ¿Cuál es la forma de paginar la RAM para poder utilizarlo desde el BASIC?. Quiero poner una unidad de disco al ordenador, ¿qué interface me recomendáis?

Felipe RODRÍGUEZ-C. Real

■ *La mejor manera de utilizar la RAM paginada desde basic es utilizarla mediante disco RAM. Ésta se maneja mediante los comandos de disco, lo único que tenemos que hacer es poner la admiración «!» después del comando LOAD.*

El único interface de disco que conocemos para el +2A es el que vende Amstrad para colocar una unidad de 3 pulgadas.

SE QUEDÓ EL JUEGO EN MEMORIA

Un amigo tiene un +3 y cuando estuvo jugando, reseteó el ordenador y se le quedó colgado. Cuando lo llevó a reparar, le dijeron que se colgó porque se le había quedado el juego en memoria. ¿Puede ser esto cierto?

Joaquín MONEDERO-Albacete

■ *En algunas ocasiones, cuando estamos utilizando el ordenador y lo reseteamos rápidamente, esto es, pulsamos y soltamos rápidamente el botón de reset, el ordenador se puede quedar colgado. Esto es porque no le hemos dado tiempo al ordenador a inicializarse y, en cierta medida, el juego continúa en memoria. Ahora bien, esto no es causa de avería y si desenchufamos el ordenador, esperamos unos segundos y lo volvemos a enchufar, éste debe funcionar perfectamente.*

No sabemos si en el servi-

cio técnico le tomaron el pelo a tu amigo o tu amigo te lo está tomando a tí, pero, desde luego, eso no puede ser cierto.

TEST DE CASSETTE EN EL +3

Cuando ejecuto un RUN USR 256 me sale una rutina del puerto del cassette. ¿Para qué sirve? Las pantallas de pixel a pixel, ¿se realizan en basic o en C/M?.

Fernando MAYOR-Almería

■ *La rutina de test lo único que hace es simular la grabación de un programa para comprobar que la salida del cassette está en buenas condiciones. La rutina es una parte del test que chequea diversas partes del ordenador, algunas de dudosa utilidad para el usuario, pero útiles para el reparador.*

Las pantallas de pixel a pixel se hacen con programas de diseño gráfico como ART STUDIO, ARTIST, LEONARDO y otros.

MÚSICA EN SIMULTÁNEO

Tengo un +2A y a veces, mientras juego, pongo una cinta de música en el cassette, sin desconectar el ordenador. ¿Puede afectarle esto? ¿Hay que saber informática para utilizar una impresora? ¿Sirve la orden PRINT para imprimir directamente? ¿Qué es y para qué sirve un Kempston?

Alberto PÉREZ-Tarragona

■ *No creemos que se pueda dañar el ordenador en modo alguno, de lo que estamos seguros es que la calidad de lo que escuches no será muy buena que digamos.*

Para utilizar una impresora no tenemos por qué saber informática, pues son los programas que la utilizan los que se encargan de manejarla con muy pocos conocimientos del usuario. Para ello, por supuesto, el programa que maneja a la impresora debe estar adaptado a ella, por eso recomendamos comprar siempre una compatible IBM o EPSON que son las que se adaptan a la mayoría de los programas.

La instrucción PRINT imprimirá en la impresora siempre que insertemos un #3 detrás de ella o pongamos la instrucción equivalente LPRINT.

Kemspton es un sistema de conexión de joystick. Existen varios tipos: Kempston, Sinclair... y en la mayoría de los juegos se te ofrece la posibilidad de elegir entre ellos.

PROBLEMAS MISTERIOSOS

Tengo un Spectrum 48K y a veces, cuando tecleo un programa, se me cuelga, me aparecen interrogantes por toda la pantalla y otras cosas por el estilo. No es de sobrecalentamiento. ¿Por qué me pasa eso?.

Daniel MIRALLES-Barcelona

■ *Si nos dices que no es por calentamiento, nos inclinamos a pensar que el cable de alimentación o la clavija que se enchufa en el ordenador, a veces pueden hacer mal contacto. Prueba a enchufarle y a moverla; si se cuelga o hace cosas raras, hemos dado con la avería: cambia la clavija y andando.*

Si no la localizas, lleva el ordenador junto con la fuente de alimentación a un servicio técnico.

MONITOR

En el número 188 de Microhobby, en la pg. 10, viene un programa en código máquina, que se llama MON. El monitor sirve para inspeccionar programas, buscar pokes, desproteger programas, etc. Lo he tecleado y tengo algunas dudas. Una vez ejecutado, ¿cómo se carga un programa o un juego para inspeccionarlo? ¿Cómo se buscan los pokes, y cómo se desprotegen los cargadores?. Una vez que se ha inspeccionado el juego, ¿hay alguna forma de modificarlo y grabarlo luego con dicha modificación.

Me podríais decir cómo puedo colorear el interior de las figuras realizadas por DRAW, PLOT, y CIRCLE? Si ya lo habéis publicado, ¿En que número apareció?

Tengo un +2A, y me gustaría conectarle una grabadora. ¿Puedo hacerlo por el zócalo RS232/MIDI con el cable adecuado?

¿Podríais explicarme una forma de proteger un programa escrito en BASIC?. (Es decir que se desconecte la tecla BREAK y no se pueda detener ni interrumpir dicho programa).

Juan Antonio FLORES-Badajoz

■ *Antes de nada, recordarte que el monitor es sólo un instrumento y que para desproteger programas o buscar POKES se necesitan conocimientos de código máquina. Pero vamos con las preguntas.*

El monitor no carga programas: primero debes cargar el juego y después el monitor. Para ello el juego deberá estar desprotegido. De la misma forma para grabarlos modificados, debes efectuar los cambios y posteriormente grabarlos desde BASIC o desde un programa en código máquina hecho para la ocasión.

En cuanto a cómo buscar los POKES, una lectura al consultorio del número 197 te sacará de dudas.

Hay varios sistemas para rellenar figuras cerradas. En la microficha R-8 se publicó una rutina de relleno. En esta rutina se utilizaba el sistema de recursividad, esto es, la rutina va comprobando puntos adyacentes y los imprime dependiendo de si están ocupados o no. Tiene la desventaja de ocupar mucha memoria. Otro método consiste en ir rellenando por filas, este último es quizás el más empleado por los programas gráficos debido a su rapidez.

La mejor forma de conectar una grabadora es mediante la salida de audio del ordenador.

Esta salida es del tipo estéreo, con tres conexiones, una de entrada utilizada para cargar programas en el ordenador, una de salida para grabar programas a la cinta y la última de masa.

La forma más fácil de proteger un programa contra la pulsación del BREAK es mediante el POKE 23613,0 con lo que en caso de que ocurra algún error se produce un reset del ordenador. Tenemos que tener en cuenta que la instrucción INPUT producirá un reset, así que deberemos emplear INKEY$ en su lugar.

Otra forma menos drástica de hacerlo es mediante un POKE 23613,82 con el que si se pulsa BREAK se produce un salto a la misma línea donde estaba ejecutándose el programa. El inconveniente de este sistema es que no es permanente y se desactiva con los bucles FOR - NEXT, GOTO y los GOSUB - RETURN con lo que tendremos que activarlo antes y después de cada instrucción de este tipo.

LISTA DE MONTAJES

Les escribo para preguntarles qué otros montajes aparte del pokeador automático aparecieron en la revista y en que números aparecieron.

Fco. J. FERNÁNDEZ-La Coruña

■ *A continuación damos una lista de todos los montajes aparecidos en la larga vida de la revista.*

21,22 -CONSTRUYE TU PROPIO JOYSTICK
32 - CONECTA TU SPECTRUM A UN MONITOR DE VIDEO
35,36,37,38 - GRABADOR DE EPROM
43,44 - BORRADOR DE EPROM
58,59 -DISCO ROM
79 - CAMBIA LA ROM POR UNA EPROM
84,85 -AMPLIFICADOR DE VIDEO
88,89 - CÓMO HABILITAR LA «NMI» EN EL SPECTRUM
94,95 - CONGELADOR DE IMÁGENES
99 - INSTALA EN TU JOYSTICK UN MECANISMO DE DISPARO AUTOMÁTICO
103,104 - RAM PAGINADA: ¡TODA LA MEMORIA A TU DISPOSICIÓN!
112 - CÓMO ADAPTAR CUALQUIER JOYSTICK AL SPECTRUM +2

114 - INSTALA EN TU +2 CONECTORES PARA OTROS CASSETTES
116,117,118 - POKEADOR AUTOMÁTICO
129,130 - CONSTRUYE TU PROPIO TECLADO HEXADECIMAL
135 - CÓMO CONECTAR VARIOS PERIFERICOS SIMULTÁNEAMENTE
141,142 - INTERFACE CENTRONICS PARA IMPRESORA
147,148,149 - EMISORA DE VÍDEO
159,160 - COMUNICACIÓN ENTRE SPECTRUMS

RUTINA DE CARGA

¿En qué dirección se encuentra la rutina de carga de la ROM y en qué direcciones están los colores de carga?
J. María MALONDA-MADRID

■ *La rutina de carga se encuentra en la dirección 556H en hexadecimal o en la 1366 en decimal. En cuanto a los colores, se pueden cambiar los del tono de cabecera y los de los datos. Los primeros se sitúan en la dirección 568H y los segundos en la dirección 5A1H. Realmente no definimos dos colores para cada cosa, sino sólo uno, porque al definir uno la rutina halla el otro por inversión de bits.*

Por último recuerda que si quieres cambiar algo de la rutina, debes copiarla en RAM y allí realizar los cambios, pues un POKE en la ROM no cambia nada, al ser esta memoria de sólo escritura.

MÚSICA EN ESTÉREO

¿Es posible que el sonido del Spectrum salga en estéreo? ¿Existe en el mercado algún programa de música sólo para el Spectrum de 128K? Si realizo un programa con el PAW, ¿cómo puedo hacer para que me lo comercialice alguna casa?
Jesús SOLLEIRO-Pontevedra

■ *Nos gustaría a todos que el sonido del Spectrum fuera estéreo, pero desgraciadamente no lo es y no es posible hacer nada simple para conseguirlo. Lo único sería conectar una tarjeta en el slot adecuado, pero en este momento desconocemos si existe alguna comercializada.*

En cuanto a programas de música, hay algunos por ahí. Microhobby ha publicado algunos que te pueden servir estupendamente.

Si te animas a realizar un programa con el PAW y te gustaría verlo comercializado en las tiendas, no tienes más que enviarlo a alguna compañía de software, y si está especializada en aventuras, mejor. Te sugerimos Aventuras AD.

SIN SENTIDO EN BASIC

He copiado hace poco el programa Microcopi del número 1 y el listado del programa 2 y no logro hacerle funcionar. Exactamente el ordenador remite con C SIN SENTIDO EN BASIC 9070:1
He revisado el listado y no he visto ningún error.
Marcelino NÚÑEZ-BURGOS

■ *El problema podría estar en que en alguna línea has confundido alguna letra y has puesto una que se sale del rango de la A a la F, rango permitido en hexadecimal. Para saber qué línea es la equivocada, basta con que nada más salir el error teclees PRINT n, el número que salga es la línea equivocada. Una vez que la hayas corregido, córrelo otra vez y seguramente empezaran a salir algunas líneas mal, corrígelas y vuélvelo a correr sucesívamente hasta que ya no salga ninguna.*

Otra posibilidad es que, al ser un programa realizado para un modelo de Spectrum muy aniguo, no sea compatible con el ordenador que tienes.

CURSO DE CÓDIGO MAQUINA

Me gustaría saber si sería posible que me enviasen el curso de código máquina con todas sus fichas, sin tener que comprar las revistas, ya que todos los que queremos conocer el código máquina no podemos permitirnos el lujo de gastar mucho.
Querría saber también si han editado algún compilador.
A. José LAGARES-Huelva

■ *Nada nos gustaría más que poder complacerte, pero no podemos, ya que no disponemos de cursos de código máquina sueltos, es decir sin incluir en las revistas. Como comprenderás no podemos quitarlos de las revista pues éstas ya no valdrían para nadie. Lo único que podemos aconsejarte, es que las vayas comprando poco a poco para que el gasto no sea tan grande.*

No se ha publicado ningún compilador en la revista.

DISCO + CASSETTE

¿Se puede conectar a la vez una unidad de discos y un cassette en un Spectrum 48K?
Raúl VILLENA-Barcelona

■ *El interface de disco es totalmente independiente del de cassette que viene incluído con el ordenador. Por ello no debemos tener ningún inconveniente en usar uno u otro sin más que utilizar las instrucciones adecuadas al caso. A lo mejor has oído que cierto interface de disco no permitía utilizar el cassette a la vez. La causa de ello es que por su tamaño invadía las salidas para el cassette y no permitía su utilización. Este interface no se comercializa actualmente. Que nosotros sepamos sólo el Disciple o el Plus D está disponible en la actualidad.*

PANTALLA DE CARGA

¿Cuál es la instrucción para que, cuando esté cargando, salga el dibujo? ¿En qué número habéis publicado un copiador cinta-cinta? ¿Seguís publicando las cintas microhobby?
David ARTIGAS-Zaragoza

■ *Para cargar una pantalla desde cinta, tenemos que colocar un LOAD "" SCREEN$. Por supuesto, la pantalla debe estar grabada en la cinta en el momento en el que se ejecute la instrucción.*

En el número 1 se publicó el MICROCOPY, que es el programa que nos solicitas.

Las cintas no se publican, pues los programas principales se meten en la cinta que se adjunta con la revista.

MAMPORRAZO A LAS TECLAS

Tengo un Spectrum + y por causas de un «agente externo», (el vecino le dió un mamporrazo) algunas teclas no funcionan. ¿Puedo repararlas fácilmente? Otra pregunta: ¿Existen cartuchos para Spectrum?
Jaime MÉNDEZ-Barcelona

■ *Seguramente se ha roto la membrana que lleva debajo el teclado. Su sustitución no es difícil con un poco de maña. Debemos abrir el ordenador y desmontar el teclado con cuidado, una vez allí cambiamos la membrana y lo volvemos a cerrar.*

Que nosotros sepamos no hay cartuchos para Spectrum, los hubo en su tiempo junto con un interface llamado Interface II pero los juegos resultaban muy caros y los cartuchos desaparecieron.

EMISORA DE VÍDEO

Les ruego me aclaren un punto del artículo de la emisora de vídeo aparecido en los números 148 y 149. En el artículo dice que se empleen bobinas de 68mm. Como eso es imposible. ¿Qué grosor debe tener el cable para hacerlas?
Fco. Javier GRACIA-Zaragoza

■ *Está claro que las bobinas no pueden ser de 68mm, casi ni los cables de alta tensión. El valor correcto es 0.66 mm; se nos deslizó un cero a la izquierda. Esperamos que con el dato que te ofrecemos puedas disfrutar de este montaje.*

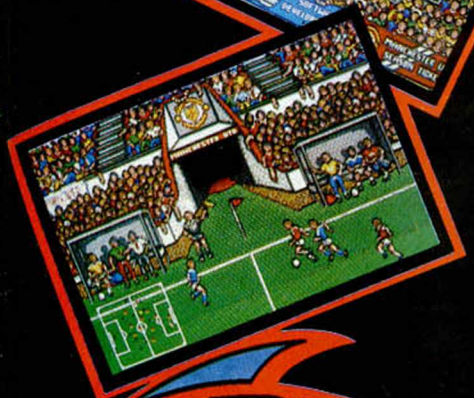








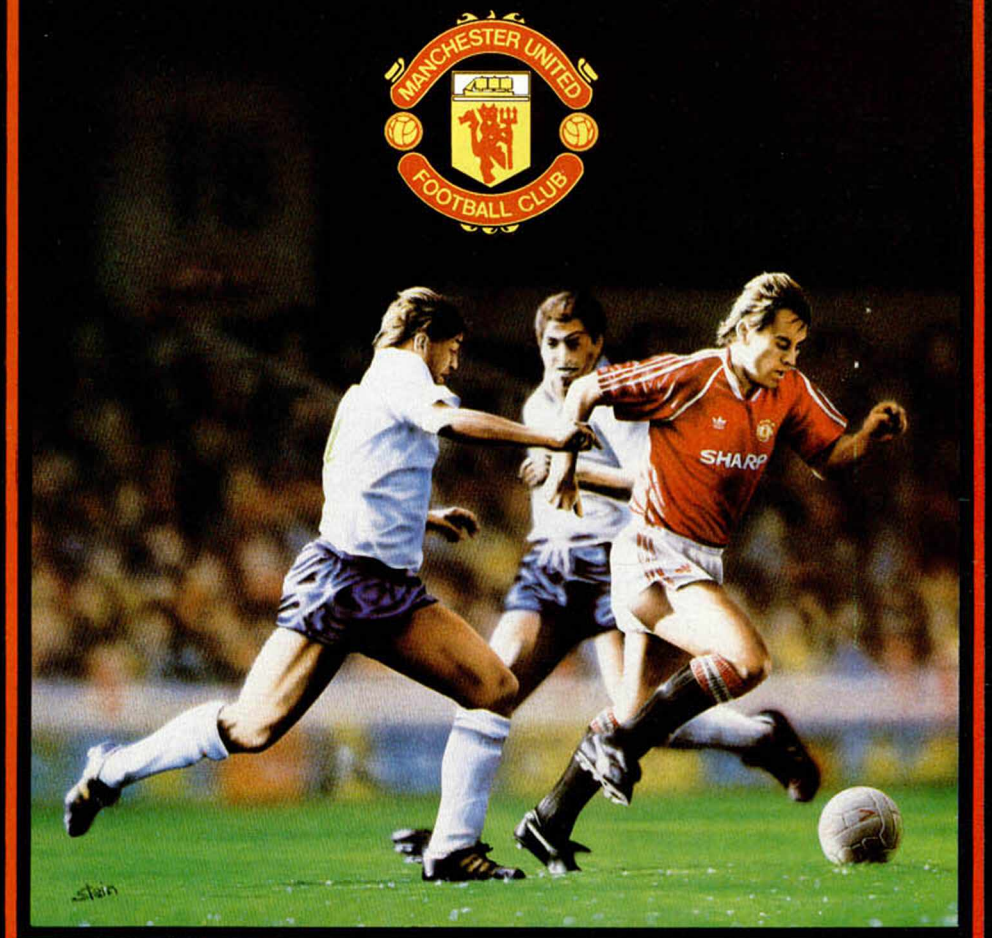




C+VG HIT! 95%

KRISALIS SOFTWARE LTD.

MANCHESTER UNITED



THE OFFICIAL COMPUTER GAME

LAS CARACTERISTICAS INCLUYEN:

1. JUEGO DE ARCADE COMPLETO

- Penaltys
- Regates
- Córner
- Tiros libres
- Tiempo real digitalizado (ST y Amiga)
- Repetición de jugadas
- Arbitro y juez de línea

2. JUEGO DE MANAGEMENT

- Selección de equipo
- Lista de lesiones
- Estado del jugador
- Entrenamiento del jugador
- Informes técnicos
- Liga
- Copa

S4

SYSTEM 4 de España, S.A.
Plaza de los Mártires, 10
28034 - MADRID
Tel.: 735 01 02 Fax: 735 06 95

¡PELIGRO!

Juego no apto para cardíacos

Pipe Mania!!

C and VG Hit 94%

"Un clásico juego arcade rompecabezas que es tan adictivo que debería venir con una advertencia del Ministerio de Sanidad"

Zero Hero 92%

"Entumece y recorre los recodos de tu mente adictiva... Compra este juego y tú no podrás dor mir de nuevo"

Game Players Premio USA

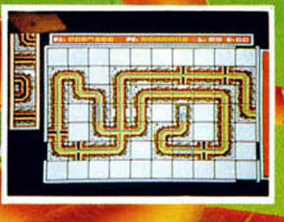
"El mejor juego de estrategia PC de 1989"

Commodore User Screenstar

"Terroríficamente adictivo... más tiempo que cualquier conversión arcade"







C+VG HIT!

AMIGA FORMAT GOLD

ATARI ST AMIGA PC THE One FOR 16-BIT GAMES

machine STAR PLAYER

ZERO HERO

GAME Players [GAME OF THE YEAR]

Zzap Sizzler

"Absolutamente garantizado que te hará dar vueltas en la cama"

ST Action

"Pipe Manía es un juego conceptualmente simple y fresco, el cual es increíblemente adictivo"

"Pipe Manía estará para todas las máquinas. La simplicidad del juego significa que éste se traducirá a todas las máquinas sin perder sus cualidades adictivas. Así que no te preocupes por el sistema que tengas, estate seguro de que no lo perderás" C and VG Feb. 1990

PROEIN SOFT LINE

EDICIONES DE OTRA GALAXIA

PROEIN SOFT LINE

Marqués de Monteagudo, 22. Bajo
Tels. 361 04 32 - 361 05 29
28028 Madrid

Distribuido en Cataluña por:
DISCOVERY INFORMATIC c/ Arco Iris, 15
Tels. 256 49 08 / 09 Barcelona

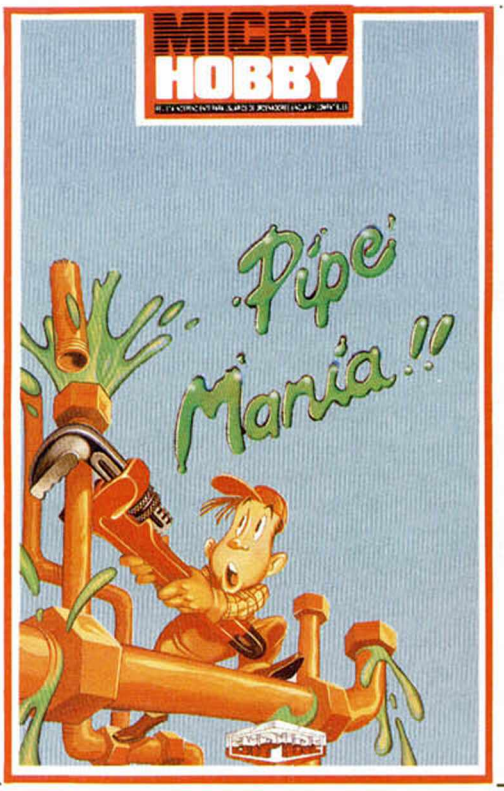
MICRO HOBBY

A: DEMO DE «PIPEMANIA» y «SENDA SALVAJE».

22

CONTIENE

Demo de «Pipemania» de Empire, demo de «Senda Salvaje» de Zigurat, «Mad Mix Game» de Topo, «Maniac Square» y Cargadores.



PIPEMANIA

Trabajar como fontanero nunca ha sido una labor fácil, ni mucho menos priviliegiada. Además, la gente siempre hacía lo imposible por evitar llamarnos, con lo que, para cuando éramos imprescindibles, la casa se había inundado. Y es que los ignorantes clientes, profanos en la materia, jamás habían tenido la oportunidad de entrenarse por medio de un ordenador como lo hacíamos nosotros, y menos aún jugando.

Ahora, se acabó el trabajar tanto, el no parar de arreglar tuberías, el sin vivir, porque el programa con el que nos entrenábamos ha llegado a casa y hasta los niños saben poner tuberías. Y le han cogido el gusto a eso de no dejar que el agua se desparrame construyendo una red de tubos huecos por la que desplazar el líquido. Pero para todo se necesita habilidad, y en este caso la capacidad se refiere a elegir cuidadosamente los tubos para alargar lo más posible el circuito, sin cerrarnos y cuidando el tiempo y la velocidad con que se desborda el agua. Pero recordar que esto es tan sólo una demo y que el juego completo posee multitud de niveles llenos de diversión.

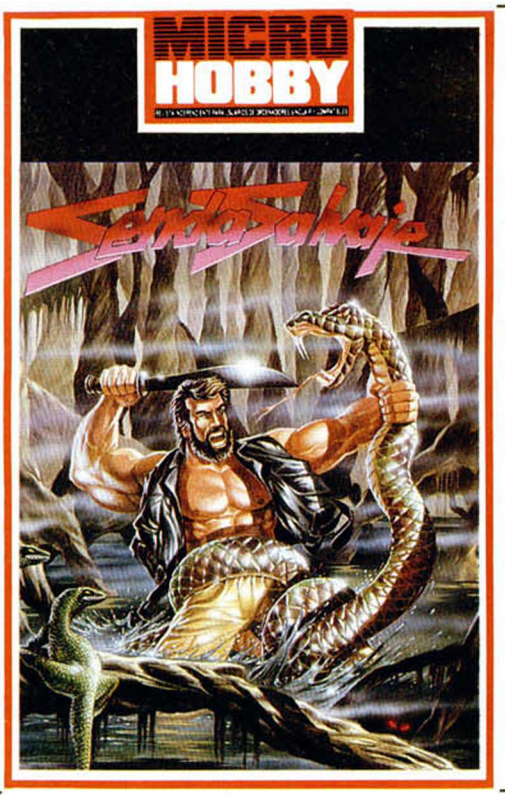
MICRO HOBBY

B: «MAD MIX GAME» de TOPO y «MANIAC SQUARE».

22

CONTIENE

Demo de «Pipemania» de Empire, demo de «Senda Salvaje» de Zigurat, «Mad Mix Game» de Topo, «Maniac Square» y Cargadores.



SENDA SALVAJE

De lleno en la dinámica aventurera, la demo que en esta ocasión os ofrecemos recoge algunos momentos del juego Senda Salvaje. En él, adoptaremos el papel de un funcionario-explorador, claro imitador del Dr. Indiana, que parte de Sevilla rumbo a la civilización perdida de Moztecán. Su única intención es hallar la leyenda de Eldorado, de la que cree que se encuentra en lo más profundo del templo del dios Azteca, entre los laberintos, los pasadizos y los salvajes indios.

El programa de Zigurat se estructura en dos fases que reproducen la llegada al templo y la búsqueda final, respectivamente. En la demo, el aventurero comienza el camino hacia la aventura a través de puentes, lagos y terrenos nevados. Deberá avanzar en línea recta, eludiendo los peligros (monstruos y falso suelo) por medio de la técnica de los tres planos simultáneos, mediante la cual incluso puede pasar por delante y detrás de los fondos, al poder moverse por los planos.

Las teclas de control son:

Q: Arriba	A: Abajo
O: Izquierda	P: Derecha
M: Disparo	Espacio: Acción

Todas las teclas son redefinibles por el usuario que además puede jugar con cualquier joystick.



MAD MIX GAME

La vida de Mad era muy aburrida y falta de emociones. Su única distraccion era acompañar a Mad padre de vez en cuando a la fábrica de golosinas donde éste trabajaba. Pero a él no le bastaba, tenía un gusanillo en el interior que le anunciaba grandes aventuras.

Por suerte para Mad, ocurrió que unos fantasmas se establecieron en la apacible ciudad de Cocovillage, provocando el pánico. Pronto se solicitó la ayuda de Mad padre, pero éste confesó su miedo a los monstruos. Ante la inesperada noticia, nuestro Mad se aprestó a defender el honor familiar y salió a luchar contra toda clase de bichos, tanques y naves que perturbaban la tranquilidad.

La misión consistirá en tratar de conducir a Mad a lo largo y ancho de quince trepidantes fases donde nos serán muy necesarias las habilidades, el temple y el conocimiento de los laberintos. Además nos enfrentaremos a toda clase de enemigos que nos aplastarán, nos empujarán o hartarán por su pesadez.

Las teclas de control son:

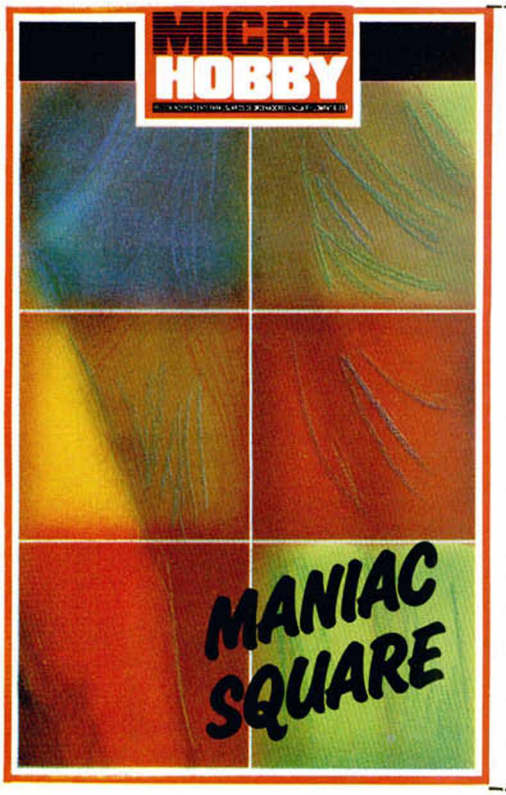
O: Izquierda P: Derecha
Q: Arriba A: Abajo SPACE: Disparo

También es posible redefinir las teclas y usar el joystick.

INSTRUCCIONES DE CARGA

Los cargadores de vidas infinitas se ejecutan una vez cargados. Tras ello, debes seguir sus instrucciones, contestar a las preguntas que te formulen y, por último, insertar la cinta original del juego correspondiente.

Para cargar los juegos teclea LOAD "", pon en marcha el cassette y el programa se cargará automáticamente. Si algo va mal rebobina la cinta y prueba con un volumen diferente.



MANIAC SQUARE

Averiguada la clave que te permitía acceder a la octava dimensión, sólo quedaba prepararte para burlar el control del maestro. No era sólo la aventura la que podía empujarte a actuar así: se había juntado la escasez de tablas amarillas que sufría tu dimensión y el peligro de que tu pueblo pudiera desaparecer de un sólo golpe.

Armado de todo, menos de valor, penetrabas lentamente en el octavo nivel. La misión consistía en recoger todas las fichas amarillas posibles a lo largo del intrincado laberinto, todo ello en un tiempo límite marcado por Max el maestro. Conocedor de tus intenciones, Max había preparado trampas que sólo tu habilidad podían burlar. Menos mal que sabías que las fichas azules te impedirían el paso y que las rojas te restarían una vida, pero aún así la situación era realmente difícil. Y el tiempo se acababa y el laberinto se iba haciendo más complicado, y por fin...

Las teclas de control son:

O: Izquierda P: Derecha
Q: Arriba A: Abajo

siendo cualquiera de ellas redefinibles.

INSTRUCCIONES DE CARGA

Los cargadores de vidas infinitas se ejecutan una vez cargados. Tras ello, debes seguir sus instrucciones, contestar a las preguntas que te formulen y, por último, insertar la cinta original del juego correspondiente.

Para cargar los juegos teclea LOAD "", pon en marcha el cassette y el programa se cargará automáticamente. Si algo va mal rebobina la cinta y prueba con un volumen diferente.

¡¡ZIGURAT SE DESTACA!!





SENDA SALVAJE

Si buscas un programa lleno de acción y misterio, si buscas un programa con espectaculares y cuidadísimos gráficos, si necesitas un programa tan adictivo que no podrás despegarte de la pantalla de tu ordenador, si buscas una presentación espectacular en caja grande, con dos cargas repletas de enemigos y peligros, vive la emoción de una trepidante búsqueda en SENDA SALVAJE, el más novedoso gran proyecto de Zigurat.
Spectrum, Amstrad y MSX cassette.
Spectrum +3 y Amstrad CPC disco.





POWER-MAGIC

Cuando se es un gigante también los problemas son gigantescos. No tendrás más remedio que vértelas cara a cara con inmensos monstruos, espectaculares enemigos y temibles ejércitos. Afortunadamente cuentas con la ayuda de los poderes mágicos y los valiosos hechizos que aprendiste de tu gran maestro, el mago Merlin. Haz un uso sabio de ellos o las fuerzas del mal acabarán contigo.
Spectrum, Amstrad y MSX cassette.
Spectrum +3 y Amstrad CPC disco.

ZIGURAT

ZIGURAT SOFTWARE, S. A. Avda. Betanzos, 85. Estudio 2. 28034 MADRID. Tel. (91) 739 30 23. Fax (91) 201 58 62
Distribuidores y tiendas ERBE, S. A. C/ Serrano, 240. 28016 MADRID. Tel. (91) 458 16 58

EUROPEAN COMPUTER TRADE SHOW 90



Durante los días 1, 2 y 3 del pasado mes de abril, la European Computer Trade Show abrió sus puertas a todos los profesionales relacionados con el software de entretenimiento. Esta feria, que cuenta con tan sólo 2 años de vida, se ha convertido en una de las más importantes de Europa y allí se presentaron la práctica totalidad de los programas que llegarán a nuestras pantallas antes del próximo verano.

Los exhibidores y visitantes procedían de países de todo el mundo: Gran Bretaña, Francia, Italia, Estados Unidos, Japón, Alemania, Suecia, España... Y es que no cabe duda de que el mercado del software de entretenimiento cada día cuenta con más adeptos y que la informática aplicada al ocio es un fenómeno cultural muy representativo de nuestro tiempo.

Por ello no es de extrañar que cada año se realicen nuevas ferias que reunan bajo un mismo techo a productores, distribuidores y en general a todas aquellas personas interesadas en hacer llegar sus últimas y cada vez más sofisticadas creaciones a millones de usuarios de todo el mundo.



Cerca de 100 stands albergaban a los representantes más importantes del software mundial.

SÓLO PROFESIONALES

Esta European Computer Trade Show, a diferencia de otras «históricas» como podría ser la Personal Computer Show, no está abierta al público, y no se permite la entrada a menores de 18 años. Su intención es que la feria se convierta en un lugar ideal para que los profesionales puedan desarrollar su trabajo en un ambiente tranquilo y relajado, cosa absolutamente impensable en otro tipo de ferias en las que no paran de sonar pistolas, bombas, cañones, motores de coches, gritos de dolor o sintonías repetidas hasta la saciedad.

Evidentemente se pierde toda la espectacularidad, pero se gana eficacia. Y por ello la práctica totalidad de las compañías productoras de softwarte más importantes de todo el mundo tienen un stand en el que muestran sus próximos lanzamientos, en este caso los que se producirán antes del ya cercano verano.

Entre estos títulos se encuentran los que serán los simuladores más realistas, los más divertidos arcades, las aventuras más fantásticas o, por el contrario, los más aburridos matamarcianos, las insoportables videoaventuras o la trigesimonovena edicción del «chico cachas rescata a chica de garras de malo malísimo». En definitiva, los éxitos o los fracasos de las diferentes compañías.

LANZAMIENTOS PARA TODOS LOS GUSTOS

Aunque, —todo hay que decirlo—, la producción de títulos para Spectrum se va haciendo año tras año más escasa, no cabe duda de que aún hay muchos países europeos en los que esta máquina tiene una importancia fundamental (hablamos de Gran Bretaña y España), y por tanto existe un conside-



Dominic Wheatheley y Marck Strachan, fundandores de Domark, promocionan de tan original guisa su juego Castle Master.

rable número de lanzamientos. Veámos los más destacados.

DOMARK. Los simpáticos y alocados Dominic Wheathley y Marck Strachan tienen preparados, además de sus recientísimos Klax y Castle Master, otros tres títulos: **La espía que me amó** (el regreso de Bond), **S.T.U.N. Runner** (un rápido arcade espacial con gráficos 3-D) y **Escape from the Planet of the Robot Monsters** (arcade con argumento de cómic de ciencia-ficción). Estos dos últimos títulos son conversiones de las máquinas de Tengen.

ACTIVISION. Tres son los juegos que nos llegarán próximamente de la mano de este auténtico gigante del software. **Ninja Spirit** (conversión de la máquina del mismo nombre, con siete niveles para demostrar tus habilidades con las armas de samurai), **Hammerfist** (rescata al planeta de los hologramas asesinos), y **Sonic Boom** (un shoot'em up de scroll vertical conversión de la máquina de Sega).

OCEAN. Ocean está comenzando a apostar fuerte por los 16 bits, pero, por supuesto, el Spectrum no queda en absoluto sumido en el olvido. Así, pronto podremos disfrutar con juegos como **Shadow Warriors** (duro camino hasta llegar a ser un Ninja Master), **Sly Spy Secret Agent**, (conversión de máquina dotado de nueve niveles arcade que se desarrollan en los más variados escenarios, desde coches deportivos hasta guerrillas con submarinistas), y, por último, un simulador de fútbol cuyo nombre aún no está definitivamente confirmado pero que podría ser **Adidas World Championship**).



U.S.GOLD. Tras sus últimos grandes éxitos, esta compañía vuelve a la carga con los siguientes títulos: **Snow Strike** (simulador de combate con 10 misiones diferentes), **Dynasty Wars** (China, espadas, guerreros, caballos...), y, por supuesto, no podía faltar un simulador de fútbol: **Italia 1990**, serio candidato a convertirse en uno de los simuladores más vendidos de la temporada.



Estas son las compañías que tienen preparados un mayor número de lanzamientos para los próximos meses, aunque también existen otras muchas que, aunque su producción está centrada principalmente en 16 bits, lanzarán algún que otro programa para Spectrum.

Comenzamos. Y lo hacemos con un simulador de motos que nos llegará desde la compañía americana **Accolade: Cycles**. Pero sin duda el tema favorito para la temporada ha sido, logicamente el fútbol, por lo que un gran número de compañías se han decidido ha hacer su propio simulador. Así, tenemos títulos como **World Championship Soccer**, de **Elite; European Superleague**, de **CDS**; y, por último, **Anco** nos ofrecerá **Kick Off 2**, versión renovada y mejorada del que, hasta el momento, ha sido el mejor simulador de fútbol.



Otra notica importante es que **Sullivan Blutch**, los autores de los legendarios Dragon's Lair I y II y del reciente Space Ace posiblemente lanzarán una tercera parte que recibirá el nombre de **Dragon's Lair Time Warp** y otro programa similar que llevará el título der **The Sea Beast**. Prometedores.



Sólo nos queda destacar lo que, a buen seguro, será otro de los éxitos de la primavera: **Turrican**, programa realizado por la compañía alemana **Rainbow Arts** consistente en un trepidante arcade formado por 13 niveles diferentes compuestos por más de 1300 pantallas. Un gran programa.

En resumen, la impresión



que hemos sacado de esta feria es que existe una clara tendencia a aumentar la producción del software para Amiga, PC, Atari y los diferentes modelos de consolas.

Ello, evidentemente va en perjuicio de los ordenadores de 8 bits, que ven como la verdadera «fiebre» creativa está centrada en ordenadores mucho más agradecidos a nivel de gráficos y de programación en general.

Sin embargo, muchachos, no desesperéis, pues a nuestro Spectrum aún le queda mucha guerra que dar y las más importantes compañías de software europeas todavía nos tienen preparados muchos títulos que nos ofrecerán horas y horas de diversión.

PREMIOS A LOS MEJORES PROGRAMAS EUROPEOS

Para la selección de estos premios europeos, intervinieron la siguientes revistas: Tilt (Francia), las editoriales Power Play (Alemania) y Future Publishing (Gran Bretaña), Video Giochi (Italia), Dator Magazin (Suecia) y, en representación española, por supuesto, nuestra hermana Micromanía. Los ganadores fueron los siguientes:

Mejor animación: **Space Ace.**
Mejores gráficos: **Shadow of the beast.**
Mejor conversión arcade: **Rainbow Islands.**
Mejor Aventura: **Indiana Jones.**
Mejor Role-Playng: **Chaos Strikes Back.**
Mejor Sonido: **Future wars.**
Mejor shoot-em up: **Xenon II.**
Mejor juego de acción: **Batman.**
Mejor juego de estrategia: **Populus.**
Juego más original: **Populus.**
Mejor simulador de vuelo: **F-16 Combat Pilot.**
Mejor simulador deportivo: **Kick Off.**
Mejor programa educativo: **Sim Citty.**
Nuevo título con mayor potencial: **Rainbow Islands.**
Ordenador del año: **Commodore Amiga.**
Productora de año: **Electronics Arts.**
Juego del año: **Populus.**

OCEAN: LA LEYENDA VIVA DEL SOFTWARE

El mes pasado dejamos nuestra historia en el final de Imagine y en el inicio por parte de Ocean de una nueva etapa en la historia de esta casa. Continuaremos con Ocean desde sus inicios y veremos a grandes rasgos la evolución de lo que actualmente es la compañía de software de entretenimiento más importante de Europa.



Continuamos con la historia del auténtico MONSTRUO DE LOS VIDEO-JUEGOS: OCEAN.

Esta casa comienza su andadura a finales de 1983, sembrando una semilla que hoy día se ha convertido en un robusto árbol, que sigue dejando caer desde sus ramas unos apetitosos frutos que a todos nos gusta recoger.

Uno de los primeros títulos lanzados por Ocean, fue **CHINESSE JUGGLER**, divertido juego que ya en su tiempo nos dejó bastante sorprendidos gracias a la gran calidad de sus gráficos, sonido, movimiento, tamaño de los sprites (ultragrandes), y lo más importante: la música, increíbles efectos sonoros de dos canales en un pobre Spectrum de 48k.

Este juego consite en manejar un payaso chino en el escenario de un circo, para recoger unos platos y colocarlos en la punta de unos palos. Esto se consigue moviendo estos palos en círculo. Cuando sólo hay uno o dos la cosa es la mar de fácil, pero en el moneto que tenemos que manejar sobre la media docena, podemos alucinar con el tema.

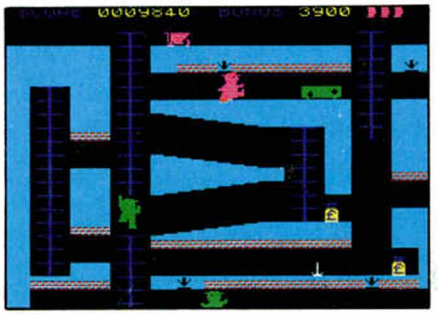
Otro juego destacable de esta época fue el **HUNCHBACK**, en el cual manejábamos al jorobado de Notre Dame en su audaz intento de rescatar a su querida Esmeralda, situada al final de una veintena de pantallas. Otro hecho a destacar de este programa es que fue el primer arcade de salón que fue convertido al ordenador bajo licencia.

Hay que citar que la versión de monedas tenía serios fallos de programación y a veces incluso se «colgaba», fallos todos ellos corregidos en la versión de miniordenador, que superaba incluso la calidad del original.

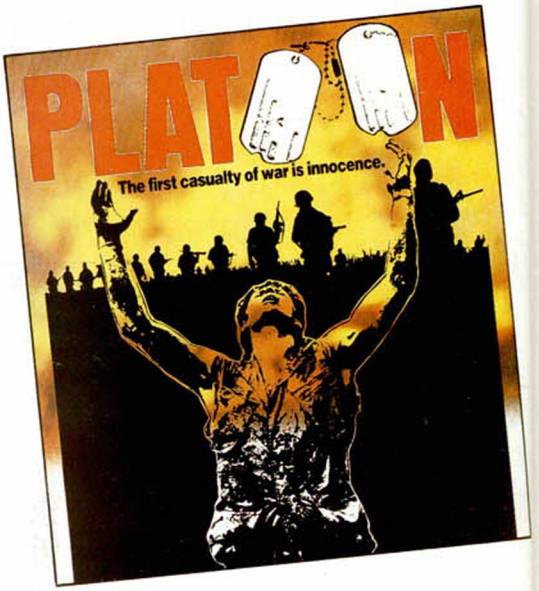
VERSIONES Y CONVERSIONES

Por aquellas fechas Ocean también lanzó otros juegos que asombraron por la calidad de su programación y que eran conversiones de las máquinas de la calle, pero sin licencia. No estamos hablando de versiones piratas, ni mucho menos; hablamos de que eran versiones de «parecidas» características a las originales tragaperras, pero no copias exactas.

Ejemplos de ello serían, por orden cronológico de aparición, **GILLIGAN'S GOLD** (más conocido en los salones como BAG-MAN, juego en el cual repre-



Gilligan's Gold.



sentábamos el papel de un preso fugado que tenía que recoger bolsas de dinero esquivando a los policías de la prisión), **ESKIMO EDDIE** (el popular juego del Pengo, en el cual teníamos que aplastar a unas bolitas que nos perseguían sin parar, con la simple arma de defensa de unos bloques de hielo y nuestras manos para hacerlos moverse), **MOON ALERT** (otro juego muy conocido de la casa Atari, llamado originalmente MOON PATROL, que por cierto también existe para Spectrum, y en el cual manejábamos un sofisticado tanque lunar con potentes armas para evitar ataques enemigos aéreos y terrestres).

¿Qué hizo cambiar o Ocean de opinion, para que de la noche a la mañana dejaran de realizar versiones sin licencia y empezaran a comprar todas las que podían?. Evidentemente la respuesta se



escapa a nuestros conomientos, pero lo que sí es cierto es que desde el momento en que ésto ocurrió, pasaron de ser una simple compañia más a ser la puntera en su terreno. Fue, sin duda, una decisión revolucionaria para la compañía.

Sigue pasando el tiempo, Ocean con-



Pud-Pud.

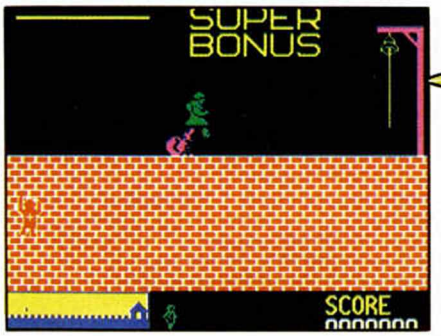
tinúa lanzando nuevos títulos hasta que llega el momento en el que nos encontramos con otro histórico: **DECATHLON**. En este juego debíamos realizar conocidas pruebas atléticas para clasificarnos para las olimpiadas. El juego constaba de dos cargas (fue uno de los primeros con esta característica) y diez pruebas, cuatro más que la versión de las máquinas, pero tremendamente lento.

AMPLIANDO SU CAMPO DE ACCIÓN

Nada más ser lanzado este producto, se empezó a fraguar lo que sería la nueva política editorial de esta empresa. Llegó un momento en el que no podían crear tantos lanzamientos como pedía el mercado en aquel momento, y deciden comprar otra compañía. Suponemos que ya habréis adivinado cuál: efectivamente, IMAGINE.

El primer lanzamiento de Ocean a través de Imagine fue **HYPERSPORTS**, programa en el cual teníamos que realizar una serie de pruebas olimpicas y calificarnos con determinadas marcas para poder acceder a la siguiente fase. Este programa, licenciado por Konami, fue un auténtico bombazo y sirvió como consagración de un joven programador que por aquellas épocas era una firme promesa. Estamos hablando de Jonatthan Smith, hoy día programador de Special FX, compañía subsidiaria de Ocean, para la cual ha realizado varios trabajos tales como **GREEN BERET, CALOR ROJO,** etc...

Por cierto, la primera obra de este programador fue **PUD PUD**, que también nos dejo bastante parados por su nivel de calidad, pero que nunca llegó a distri-

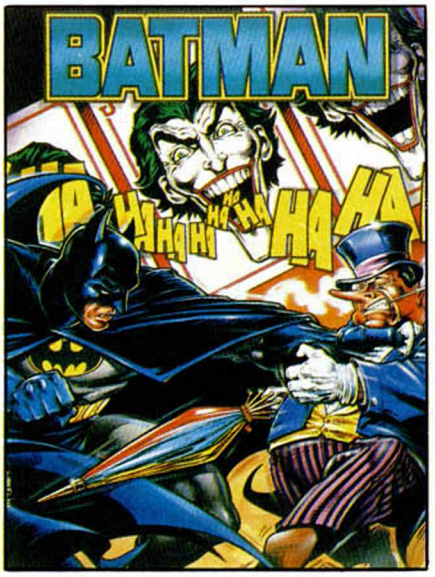


Hunchback.

buirse en nuestro país. Si podéis conseguirlo, hacedlo, pues es bastante bueno.

Y ya que hemos mencionado a Special FX, diremos que en el escaso tiempo que llevan funcionando, han conseguido ser reconocidos en Gran Bretaña como el primer grupo de programación, seguido muy de cerca por Software Creations, también subsidiaria de Ocean.

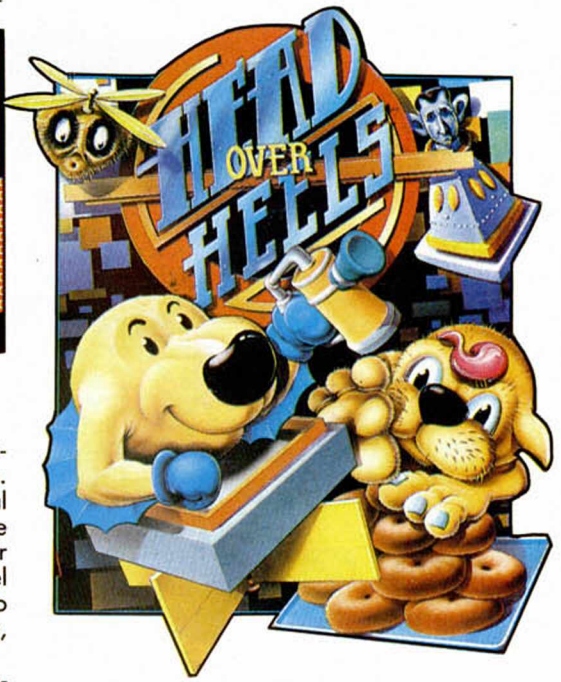
La historia de esta compañía sería ina-





Decathlon.

gotable, y con ella se podrían llenar cientos de páginas, hablando en todas ellas de juegos de enorme calidad: **Arkanoid, la trilogía de Batman, The Great Escape, Head over Heels, Where Time Stood Still, Platoon, Match Day, Ro-**



bocop, Los Intocables, Chase H.Q... una lista realmente inagotable que les convierte, sin duda, en los líderes indiscutibles del mercado.

Pues por hoy se acabó. En el próximo número hablaremos de otro de los grandes del software: ULTIMATE (Play de Game).

José ROJAS



Moon Alert.

El Viejo Archivero



UN TURISTA TRANSILVÁNICO EN EL CARIBE

De la garra del mismísimo archivero, ofrecemos esta superplusultra primicia donde te enseñamos, sin dañar para nada el juego, los rudimentos necesarios para poder desenvolverte en el exótico mundo de la Diosa de Cozumel.

Saliendo de su plácido letargo, el Obsoleto se echó unas gotas de estancada agua en los legañosos ojillos, peinóse sus escuálidos cabellos, cuadró su enclenques hombros y se dispuso a iluminar a la ansiosa caterva de aventureros en la última, mejor y más difícil aventura de A.D.

Se trata de la Diosa de Cozumel, situada en la isla del mismo nombre frente a la península de Yucatán, Mejico. Empiezas tu aventura como un famoso arqueólogo que ha naufragado cerca de sus playas.

En ésta primera entrega, dada la complejidad del juego, daremos un repaso general a ciertas normas a observar y conocimientos a tener, que nos facilitarán enormemente las cosas y nos ayudarán a entender cómo funciona el nuevo parser (Versión 2.5 del DAAD), para que logremos sacarle todo el jugo posible a tan sabroso fruto.

ESQUEMA GENERAL

La aventura, es del tipo «abierto», significando con ello que te puedes mover libremente sin bloqueo inicial. Pronto te darás cuenta que el escenario consiste en dos pueblos, una selva con unos caminos y un templo, que es la única parte con bloqueo.

En el pueblo más al norte, San Marcos, es donde debes aprovisionarte para el resto de la aventura, tanto en objetos, como en información.

La selva y sus caminos presentan algunos peligros, pero en esta etapa del juego son sólo zonas de paso.

El pueblo del sur, El Cedral, es donde debes ir a negociar con lo que hayas encontrado para poder salir hacia la continuación de tus exploraciones en el Yucatán.

El templo debes explorarlo a ver si encuentras algo con el suficiente valor como para negociar con ciertas garantías.

COMPORTAMIENTO

Los cozumelanos son gente amable, pero con muy poca paciencia y prestos a la violencia a la menor provocación. Trata de ser educado con todos y evita cabrearlos con tonterías si quieres sobrevivir.

Por otra parte, su cárcel es una infecta mazmorra, donde te meten y se olvidan de tí, así que procura no ir a parar a ella.

HABLANDO

Puedes hablar con todos los personajes, debido a la escasez de memoria, sus respuestas son muy lacónicas, pero con toda la información que necesitas. También se ha dotado a los más importantes de un más amplio vocabulario.

La forma de dirigirte es la usual DECIR XXX «HOLA», aunque también funciona, y es más breve XXX «HOLA», no te olvides de las comillas que indican discurso. Y que las XXX representan el nombre del personaje al que te diriges. Todas las respuestas habladas te llegarán en forma de discurso (es decir entre comillas) y las acciones que ejecuten, sin ellas.

Lo que no funciona es DECIR «HOLA». El parser te contesta que te dirijas a alguien en particular. Esto, que al principio molesta un poco, se entiende cuando llevas un rato jugando y encuentras a varios personajes juntos. Aparte, de que tampoco lo haces en la vida real, donde no vas por ahí diciendo chorradas, sino por lo menos, diciéndoselas a alguien.

Es importante, para seguir el curso de la acción, observar con cuidado lo que te contestan, en casi todos los casos se te está pidiendo una acción o respuesta obvia.

Muy pocos personajes tienen un nombre propio, pero cuando ya se lo has preguntado, el parser se entera, y notarás que la respuesta cambia, por ejemplo de EL GUARDAESPALDAS DICE a RATSO DICE.

Algunos personajes te siguen o te esperan si tú se lo ordenas, otros no te harán ni caso, eso depende de tu relación con ellos.

Como en la vida misma, los personajes cambiarán según los trates, pero hay algunos que no tienen remedio y, o son unos tarados, o tienen una mala uva impresionante, los trates como los trates ¡Como en la vida misma!

Pero no son muy rencorosos, en la mayoría de los casos, si te has portado equivocadamente con uno, al cabo del rato verás como ya te han perdonado.

MANIPULANDO

Objetos hay un montón y debes manipularlos como en la vida misma, aquí también es importante que, cuando juegues, expliques las cosas de la manera más clara posible.

Una de las acciones más comunes es COGER y DEJAR lo que funciona muy bien, excepto cuando el objeto está dentro de otro objeto, en cuyo caso has de especificar y decir SACAR XXX DE YYY. Esto también lo entenderás cuando lleves varios objetos con cosas dentro y te des cuenta de que hay que diferenciar al máximo tus acciones.

Esto es fácil de olvidar, pero pronto te acostumbrarás; así como a que muchos objetos pueden estar cerrados o abiertos, tapados o destapados. Por ejemplo si has metido algo dentro de una caja y luego la cierras, no in-



Cambios de última hora han determinado que sea ésta, y no la que ha aparecido repetidas veces en la revista, la ilustración que sirva como portada para la aventura COZUMEL.

tentes decir ni COGER ni SACAR nada lo de dentro hasta que no tengas la caja abierta. A menos, claro está, que en la vida real te funcione la cosa. En cuyo caso, llámame e iremos a hacer una visita a la caja fuerte de mi banco.

Con los líquidos, aparte de lo anterior, también debes especificar, bien con VACIAR XXX (líquido) EN YYY (contenedor) o con LLENAR YYY (contenedor) CON XXX (líquido). Si quieres especificar un objeto, usar la forma LLENAR YYY DESDE ZZZ, sin tener que especificar el líquido. Si te parece complicado, piensa en los que lo hicieron así para evitarte confusiones.

También las cosas son muy reales con el tiempo que duran los objetos en cada situación. Por ejemplo, si enciendes una bomba en COZUMEL, es evidente que la bomba no se vá a quedar siempre encendida, algún día estallará, ¡Vamos, digo yo!

LOS PUNTOS

Como dice en las instrucciones, la garantía para resolver la segunda parte es haber pasado a ella con 50 puntos desde la primera. Pero ello no quiere decir que no puedas pasar con menos puntos para enterarte de cómo son las cosas.

Se ganan puntos por objetos o por acciones y todos ellos sólo en la primera parte.

Pero no intentes guiarte por esa puntuación para ver cuáles objetos o actos son los más útiles, porque los puntos no se dan en el momento en que se recogen o se hacen las cosas, sino al poco rato, cuando ya has hecho o recogido varios.

Los 50 puntos son por haber hecho todo lo necesario y llevar todos los objetos requeridos para acabar la aventura en el momento en que vas a pasar de una parte a otra.

En la segunda parte no hay puntuación, por ello, si has pasado con menos puntos, como explorador, y luego te has dejado en la segunda parte objetos recogidos en la primera, al retornar a la primera, no sabrás si ese objeto era o no válido.

Cuidado, pues, con dejar objetos de una parte en la otra hasta saber cuáles son los requeridos.

SALTANDO POR LA ISLA

En ésto de los saltos de una parte a otra es donde más dudas nos han consultado.

Veamos, para pasar a la segunda parte, debes tener una posición salvada, que recoge los objetos que llevabas, cómo estaba cada personaje y mucha otra información para que el juego continúe exactamente.

Eso sólo es válido en la última localidad de la primera parte, llamada CAMINO DEL SUR, donde el programa mismo te pregunta si vas a pasar y que grabes tu posición. Esa posición es considerada entonces como de la segunda parte y por lo tanto será posible cargarla en ella.

Pero cualquier otra posición que grabes de la primera parte, será exclusivamente de la primera parte y no sirve para cargarla en la segunda.

Lo mismo ocurre en la segunda parte, donde puedes cargar todas las posiciones salvadas en ella, incluida la última de la primera parte, pero para retornar a la primera debes tener una posición grabada de la primera pantalla de la segunda parte llamada también CAMINO DEL SUR.

Resumiendo, ambas partes comparten una única localidad, llamada CAMINO DEL SUR, donde se deben grabar las posiciones para dar el salto.

SISTEMA MONETARIO

La moneda corriente en Cozumel es el peso mejicano y las cosas no valen lo que tú esperarías según el patrón de aquí, sino según las necesidades.

Hay un mercado donde puedes comprar cosas, un bar donde puedes llevar vida social y, sobre todo en El Cedral, varios comerciantes con los que hacer negocios.

Claro que para todo ello necesitas dinero y, créeme, es bastante escaso.

¡YA LA VI!

El juego cambia completamente una vez que has visto a la Diosa.

Partes que antes estaban abiertas, ahora están cerradas; localidades donde antes no había nada, ahora han cambiado y tienen otros objetos, personas que antes no estaban amenazadas ahora lo están, etc.

En ésto reside uno de los máximos atractivos, en esa doble dimensión de las mismas partes.

Tu objetivo primario es ver a la diosa, pero luego se torna en algo completamente diferente.

Sea como sea, la Diosa es un personaje ambivalente y debes tener esto muy en cuenta.

Dodecálogo de un Viejo Achacoso

1-En la primera parte, domina tus pasiones. 2-Dentro del templo mide tus movimientos y ahorra iluminación. 3-A veces el dinero viene del mar. 4-Pero fuertemente protegido. 5-El cura y el maestro, aunque amigos, tienen opuestas costumbres culinarias. 6-Si bebes, conduce si te dá la gana, pero paga. 7-El amor es fundamental en el juego. 8-Cuida a Kuill. 9-En la isla hay muchos ladrones. 10-Haz un abundante uso de Ram Save y Ram Load. 11-No seas muy agresivo 12-Hazte con un barco.

Andrés RUPERTO SAMUDIO
1990

TOKES & POKES

LIVINGSTONE SUPONGO II

Si David Murillo lo dice es seguro que así será, y si no lo creéis, lo mejor es teclear el siguiente número: «15215». No sé si adiviná is de qué se trata, pero el tema va de un acceso a la segunda fase de este segundo juego.

JABATO

Por la cantidad de cartas que hemos recibido, de seguro que la aventura de Jabato os está interesando bastante, aunque quizá no le dedicáis el tiempo suficiente. Si lo que os ocurre es que no podéis cambiar de fase, aquí dejamos el código de acceso que David Asenjo de Gerona, y Jesús Corral, de Hospítalet han mandando al unísono: Clave para la segunda parte: INEXES LOXICO.

EMILIO SÁNCHEZ VICARIO

Seguro que José Antonio Suárez, que nos escribe desde Málaga, ha eliminado a todos sus contrincantes tenísticos, incluso a Lendl, para adivinar las claves que permiten el juego en cualquier torneo y contra el jugador que deseemos.

Estas son las claves:

Open Australia:
Jugar semifinal (KNLNPRNOMNLMKL)
Jugar final (KMLRNPMNLMKM)
Ganar final (LLNPMNLMKN)

Roland Garros:
Jugar semifinal (LNLNRMNQNOLMKO)
Jugar final (LMNRONPLMKP)
Ganar final (MLNONPLMKQW)

Wimbledon:
Jugar semifinal (MNRNLKOPNQLMKR)
Jugar final (MNRNOPNRLMKS)
Ganar final (NLOPNRLMKT)

Open Usa:
Jugar semifinal (NNRLPQOQNRLNLU)
Jugar final (NMRQOQNRLNMV)

SALAMANDER

Entre los numerosos pokes que nos ha enviado Alberto Jiménez desde Sevilla, nos ha gustado el que proporciona las vidas infinitas a este inauditamente difícil juego de Konami. Nuestra nave comenzará a quejarse de vicio. Ni caso.

El Poke es: POKE 48288,Ø

1943

Un truco para terminar fácilmente el juego que continúa la saga del avión guerrero es elegir la opción de dos jugadores (cuando juegues tu sólo) y colocar el avión que no uses en la parte superior de la pantalla, en la línea que mantiene el nuestro. Gracias a ello, los enemigos se irán chocando contra el otro avión y podrás hacerte con el juego casi sin despeinarte. Por el trabajo que le ha costado a Hernán Durán, de Málaga, hallar el truco, que se disponga a recibir una pegatina.

SUPER SCRAMBLE SIMULATOR

José Luis Arteaga, de Toledo, ha pensado en el modo más simple de disfrutar de este simulador de moto cross. Su cargador nos permitirá elegir la sección en que deseamos comenzar a competir en la prueba. Sobran más explicaciones, el resto en el propio programa.

Para aquellos que no dispongan de la versión original, les será útil este poke que ejerce la misma función: POKE 32751, n-1 (siendo «n» el número de sección).

```
  1 REM    POKE SUPER SCRAMBLE
  2 REM JUAN LUIS ARTEAGA PEREZ
  3 REM SAN MARTIN DE MONTALBAN
  4 REM       (TOLEDO)
 10 BORDER Ø: PAPER Ø: INK 7: C
LEAR 29999
 15 PRINT "DESPUES DE DEFINIR L
AS INICIALES DEL ULTIMO JUGADOR L
A PANTALLA SE QUEDARA EN NEGRO E
SPERANDO QUE PULSES UNA TECLA DE
L 1 AL CINCO,QUE SERA LA SECCION
 EN QUE EMPEZARAS A COMPETIR."
 20 FOR N=65000 TO 65032: READ
A: POKE N,A: NEXT N
 30 PRINT AT 10,5; FLASH 1; INK
 7;"PON LA CINTA ORIGINAL"
 40 LOAD "loader"CODE
 50 INK Ø: POKE 23624,Ø: CLS
 60 RANDOMIZE USR 48000
 100 DATA 62,247,219,254,238,191
,40,248,71,175,203,64,32,16,60,2
03,72,32,11,60,203,80,32,6,60,20
3,88,32,1,60,195,47,156
 200 DATA 205,202,167,197,213,22
9,33,232,253,17,64,92,1,35,0,237
,176,225,209,193,62,195,50,255,1
43,62,230,50,0,144,62,103,50,1,1
44,201
```

DRAGON NINJA

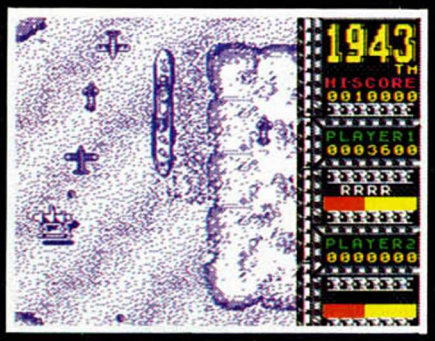
Su autor lo califica de «Viejo» juego, pero en realidad sigue teniendo la vigencia que le dan otros juegos que explotan el mismo ambiente. Este cargador que nos ofrece de nuevo el toledano José Luis Arteaga, facilitará enormemente nuestra misión.

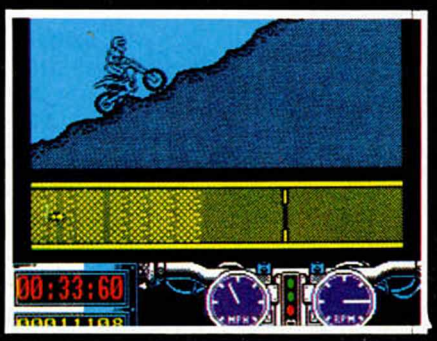
El poke que sustituye al cargador también nos lo ha enviado y es: Poke 38928,Ø (Vidas infinitas).

```
  1 REM    POKE DRAGONNINJA
  2 REM JUAN LUIS ARTEAGA PEREZ
  3 REM SAN MARTIN DE MONTALBAN
  4 REM       (TOLEDO)
 10 CLEAR 29999
 20 LOAD "loader"CODE
 30 POKE 65041,31: POKE 65042,2
54
 40 FOR n=65055 TO 65061: READ
a: POKE n,a: NEXT n
 50 RANDOMIZE USR 65000
 60 DATA 17,50,16,152,195,0,128
```

CAPITÁN TRUENO

Nos han llegado innumerables cartas con la clave de acceso para la segunda parte de este programa de Dinamic. Para los pocos que todavía no la conozcan la clave es 270653.







SE LO CONTAMOS A...

JESÚS SÁNCHEZ BALLADO (MÁLAGA)

Sangre, necesito sangre.

Gryzor:

```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
20 CLEAR 24999: LOAD "" CODE:
   LOAD "" SCREEN$
30 POKE 65048,56: POKE 65049,0
40 RANDOMIZE USR VAL «65024»
50 INPUT N
60 POKE 33015,N: REM NUM. DE VIDAS
70 RANDOMIZE USR 32768
```

Firefly:

```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
20 CLEAR 24999: POKE 23658,8
30 LOAD "" SCREEN$: LOAD "" CODE
40 POKE 45453,167: REM INF. VIDAS
50 POKE 42584,0: REM INF. FUEL Y
   DAMAGE
60 INPUT N: POKE 37132,N
70 REM N=NUM. DE PUNTOS DE
   ENERGIA A DESTRUIR
80 POKE 45323,0: POKE 45324,0
90 REM COMPLETAR NIVEL AL
   MORIR
100 RANDOMIZE USR 60160
```

Hard Guy:

```
10 LOAD "" CODE 16384
20 FOR F=23315 TO 23321
30 READ A: POKE F,A: NEXT F
40 DATA 175,50,64,138
50 RANDOMIZE USR 23396
```

Eliminator:

```
10 CLEAR 24575
20 LOAD "" CODE: LOAD "" CODE
30 POKE 35962,0: REM INF. VIDAS
40 RANDOMIZE USR 38817
```

MANUEL LÓPEZ HEERADOR (MADRID)

Más violencia, más cargadores.

Double Dragon:

```
10 CLEAR 57675: LOAD "" CODE
20 POKE 60120,0: POKE 60121,250:
   POKE 61495,201
30 FOR F=64000 TO 64012:
   READ A: POKE F,A: NEXT F
40 DATA 33,107,147,54,0,33,40,185,54,0,
   195,86,144
50 FOR F=64000 TO 64004:
   POKE F,0: NEXT F
60 REM INF. VIDAS
70 FOR F=64005 TO 64009:
   POKE F,0: NEXT F
80 REM INF. TIEMPO
90 RANDOMIZE USR 60000
```

Jail Break:

```
10 LOAD "" CODE: FOR F=29755
   TO 29763
20 READ A: POKE F,A: MEXT F
30 RANDOMIZE USR 29696
40 DATA 62,210,50,129,198,42,240,
   255,233
```

Typhoon:

```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
20 CLEAR 24400: POKE 23658,8
30 LOAD "" SCREEN$: LOAD "" CODE
40 POKE 41908,0: POKE 42073,0:
   REM INF. VIDAS
50 POKE 41837,201: POKE 41982,201:
   REM INMUNIDAD
60 CLS: RANDOMIZE USR 32276
```

LUIS MENÉNDEZ PARRA (MADRID)

Pokes rosados.

The Pink Panther:

```
10 CLEAR VAL «24319»
20 LOAD "" SCREEN$: POKE VAL
   «23739», VAL «111»
30 LOAD "" SCREEN$: LOAD "" CODE
40 REM SONAMBULO INMOVIL
50 POKE 27616,201
60 REM NO SALE EL INSPECTOR
70 POKE 27619,201
80 REM EQUIPO DE MUSICA
   SILENCIOSO
90 POKE 24884,24
100 REM NO TE ENTRA SUEÑO
110 POKE 27314,201
120 REM ENTRAR EN CUALQUIER
   CASA
130 POKE 64242,58
140 LOAD "" SCREEN$: RANDOMIZE
   USR VAL «44064»
```

Return of the Jedi:

```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7
20 CLS: CLEAR 24999
30 FOR N=65000 TO 65024
40 READ A: POKE N,A: NEXT N
50 DATA 49,255,255,221,33,0,64,17,87,
   158,62
60 DATA 255,55,205,86,5,48,241,175,50,
204
70 DATA 166,195,0,91
80 CLS: LET A=USR 65000
```

JUAN JOSÉ CABAÑAS LOMAN (TARRAGONA)

Antidiccionario de Informática: READ: Microhobby. (Remitido por un lector de Alicante).

Navy Moves:

```
10 CLEAR 25700
20 INPUT «FASE A CARGAR», N
30 LOAD "" CODE: RANDOMIZE USR
   3E4: LOAD "" CODE
40 GO SUB 45*N
45 POKE 49662,0: REM VIDAS
50 POKE 59706,195: REM MOTOJETS
55 POKE 60134,0: POKE 60135,0:
   POKE 60136,0: REM MINAS
60 POKE 55505,24: REM TIBURONES
65 POKE 52524,0: POKE 52525,0:
   POKE 52526,0: REM BUZOS
70 POKE 51852,1: REM MORENA
80 POKE 57832,1: REM PULPO
83 CLS: RANDOMIZE USR 47075
85 REM
90 POKE 54047,0: REM VIDAS
91 POKE 59414,0: POKE 59415,0:
   POKE 59416,0 REM INMUNIDAD
92 POKE 55789,0: POKE 55790,0:
   REM BALAS
93 POKE 55856,0: POKE 55857,0:
   REM LANZALLAMAS
94 RANDOMIZE USR 52300
```

Cauldron II:

```
POKE 52578,0:
POKE 54752,252:
POKE 56571,201    Inf. energía.
POKE 35643,201    Juego fácil.
POKE 54752,252:
POKE 56572,175    Inmunidad excepto
                  al agua.
POKE 52974,0      Inf. vidas.
```

Gustar:

```
POKE 44035,0      Fases cortas.
POKE 46677,201    No sale nave
                  nodriza.
POKE 45735,201    No sale fase detalle
                  piloto.
POKE 48212,201    Inmunidad.
POKE 44436,201    Velocidad.
POKE 44215,201    inf. vidas.
```

JOSÉ ZARAMA (GRANADA)

¡Ya están, pokes para el «Rastan»!.

Rastan 48K:

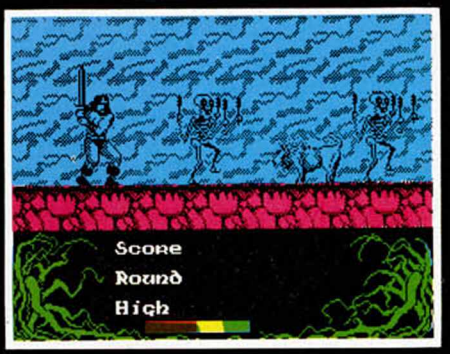
```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7
20 CLS: CLEAR 26000: POKE 23658,8
30 LOAD "" SCREEN$: LOAD "" CODE
40 POKE 55629,0: POKE 55630,0:
   POKE 55631,0: REM INF. VIDAS.
50 POKE 55255,0: REM INF. ENERGIA.
   60 RANDOMIZE USR 65280
```

Rastan 128K:

```
10 BORDER 0: PAPER 0: IMK 7
20 CLS: CLEAR 26000: POKE 23658,8
30 LOAD "" SCREEN$: LOAD "" CODE
40 POKE 55444,0: POKE 55445,0:
   POKE 55446,0: REM INF. VIDAS.
50 POKE 55070,0: REM INF. ENERGIA.
60 RANDOMIZE USR 65280
```

Survivor:

```
POKE 36048,0      Inf. munición.
POKE 29341,71     Para llegar al final.
POKE 29337,71     Sólo una ventana
                  basta.
POKE 37735,0      Inf. vidas.
```



JUAN JOSÉ LARIAS MIÑO (LA CORUÑA)

Antidiccionario de Informática: (A)LO(H)AD: Bienvenida en Hawaii. (Remitido por un lector de Alicante);

Gunrunner:

```
POKE 54902,201    Inf. bonus.
POKE 49053,0      inf. escudo.
POKE 49079,175    Inmunidad.
POKE 48976,0      Inf. jetpac.
POKE 55491,175    Juego más difícil.
POKE 52025,0      Las bombas no te
                  dan.
POKE 49153,0      Pasar de fase al
                  morir.
POKE 48659,0      Inf. poison.
POKE 55457,201    Variaciones en el
                  programa.
POKE 49171,0      Inf. vidas.
```

Robocop:

```
10 LOAD "" SCREEN$: LOAD "" CODE
20 POKE 46229,182: REM INF. VIDAS.
30 POKE 39537,201: REM INF. ENERGÍA
40 POKE 45722,201: REM INF. TIEMPO
50 POKE 38451,201: REM INF.
   ARMAMENTO.
```

Two on Two:

```
POKE 45861,n      n=valor del palmeo.
POKE 55832,n      n=valor del tiro libre
POKE 53871,n      n=valor del tiro
                  normal.
POKE 53871,n      n=valor del tiro
                  desde 6,25
POKE 53585,0:
POKE 53586,0      El equipo contrario
                  no suma puntos.
POKE 48819,0      Sin faltas personales.
```

Fred:

```
POKE 23313,0:
POKE 37729,0      Inf. balas.
POKE 23308,0:
POKE 31171,0      Inf. vidas.
```

SE LO CONTAMOS A...

EMILIO LÓPEZ RECANS (BARCELONA)

Pokes para el viajero espacial.

Elite:

POKE 28822,0	Inf.bombas de energía.
POKE 39555,201	El láser no gasta energía.
POKE 56996,254	Inf.fuel.
POKE 56417,0	Inf.hiperespacio.
POKE 39959,0	Inf.misiles.
POKE 33270,0	No aumenta la temperatura.
POKE 46768,0	No se calienta el láser.
POKE 39591,201	No se estropean los escudos.
POKE 46848,201	Sin enemigos.

Ranarama:

POKE 55014,33:	
POKE 57427,0	Inf. energía.
POKE 33969,234	Juego más fácil.
POKE 57649,0	Inmunidad.
POKE 56323,33	Superdisparo.
POKE 51529,0	Inf.tiempo.

I, Ball:

POKE 49165,201	Contador de vidas bloqueado.
POKE 47600,201	Inmunidad a enemigos móviles.

Cop Out:

POKE 35370,0	Inf.vidas.

Triaxos:

POKE 34288,0	Inf.dinamita.
POKE 38116,0	Inf.disparo.
POKE 31724,0	Inf.tiempo.

LUIS MURILLO PELAYO (MADRID)

On the road again.

Overlander 48K:

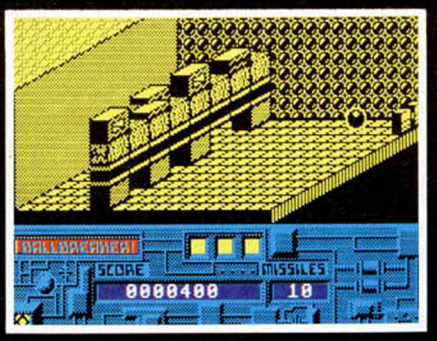
```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
20 CLEAR 24999: POKE 23658,8
30 LOAD "" SCREEN$: LOAD ""
   CODE: LOAD "" CODE
40 CLS: LOAD "" CODE
50 POKE 31313,0: REM INF. VIDAS.
60 POKE 26103,167: REM INF. FUEL.
70 POKE 45803,94: POKE 45804,38:
   REM MAS DE 900.000$
80 RANDOMIZE USR 63488
```

Overlander 128K:

```
10 BORDER 0:PAPER 0: INK 7: CLS
20 CLEAR 24999: POKE 23658,8
30 LOAD "" CODE: LOAD "" CODE:
   RANDOMIZE USR 28672
40 LOAD "" SCREEN$: LOAD ""
   CODE: LOAD "" CODE
50 CLS: LOAD "" CODE
60 POKE 31319,0: REM INF. VIDAS.
70 POKE 26146,167: REM INF. FUEL.
80 POKE 46059,94: POKE 46060,38:
   REM MAS DE 900.000$
90 RANDOMIZE USR 63744
```

Buggy Boy:

```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
20 CLEAR 26000: POKE 23658,8
30 LOAD "" CODE: POKE 63535,0:
   POKE 63536,0: POKE 63537,0
40 FOR N=63538 TO 63554:
   READ A: POKE N,A: NEXT N
50 DATA 175,50,42,152,62,62,50,40,152,
   62,112,50,41,152,195,0,128
60 RANDOMIZE USR 63488
```



ROBERTO PAREDES FALENAS (BURGOS)

The wall.

Ball Breaker:

POKE 35695,n	n=núm. de vidas.

Batty:

POKE 43500,100	Cuervos inmóviles.
POKE 42350,10	Cuervos y ovnis no disparan.
POKE 45660,201	No destruir ladrillos.
POKE 47633,n	n=núm. de vidas.
POKE 47216,n	n=velocidad de la pelota.
POKE 48441,0:	
POKE 48442,0	Inf. vidas.

Arkanoid II 48K:

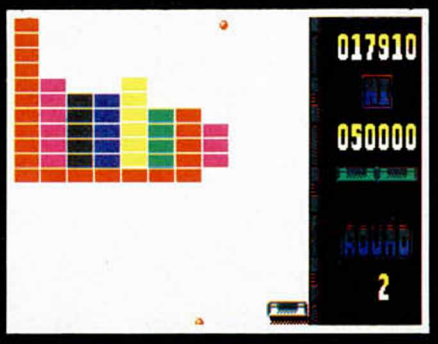
```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
15 CLEAR 26000: POKE 23658,8
20 LOAD "" SCREEN$: LOAD "" CODE
30 REM INF. VIDAS
40 POKE 37484,0: POKE 37485,195
50 REM PELOTA LENTA
60 POKE 37920,0: POKE 37921,0:
   POKE 37922,0
70 REM LETRA 'C' SIEMPRE
80 POKE 37643,0: POKE 37644,0:
   POKE 37645,0
90 REM TODOS LOS LADRILLOS AL
   PRIMER TOQUE
100 POKE 38372,24
110 LET A=USR 33025
```

Arkanoid II 128K:

```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
15 CLEAR 26000: POKE 23658,8
20 LOAD "" SCREEN$: POKE 23388,17:
   OUT 32765,17
25 LOAD "" CODE 49152: POKE 23388,16
27 OUT 32765,16: LOAD "" CODE
30 REM INF. VIDAS
40 POKE 37586,0: POKE 37587,195
50 REM PELOTA LENTA
60 POKE 38025,0: POKE 38026,0:
   POKE 38027,0
70 REM LETRA 'C' SIEMPRE
80 POKE 3748,0: POKE 37749,0:
   POKE 37750,0
90 REM TODOS LOS LADRILLOS AL
   PRIMER TOQUE
100 POKE 38473,24
110 LET A=USR 33025
```

Arkanoid I:

POKE 37748,0:	
POKE 37749,0	Coger pelota.
POKE 34521,24	Desaparecen figuras superiores.
POKE 35426,27	Destruir figuras superiores.
POKE 34000,127	Efecto especial.
POKE 33427,201	Eliminar espera.
POKE 38540,n	n=núm. de vidas.
POKE 39724,15	Romper ladrilos.
POKE 40515,30	Poner nombre en récords.
POKE 34021,21	Sin sonido.
POKE 33702,0	Inf. vidas.



JORGE SUÁREZ (GRANADA)

Presunto inocente.

Frankie goes to Hollywood

La lista de todas las posibles pistas (y sus traducciones) para resolver el asesinato es la siguiente:

EL SOSPECHOSO: - thinks alcohol is bad/cree que el alcohol es malo - drives everywhere/conduce a todas partes. - is a regular churchoer/va a misa regularmente. - hates to part with a penny/es un tacaño. - suffers from hayfever/es alérgico al heno. - adores a hot beef curry/adora un buen filete caliente. - has always voted tory/siempre vota a los conservadores. - longs to return to Scotland/sueña con volver a Escocia. - has retired/está retirado - plays the piano/toca el piano. - has no sense of humor/no tiene sentido del humor. - has a son in the RAF/tiene un hijo en las Fuerzas Aéreas. - cannot read or write/no sabe leer ni escribir. - likes to sleep in till noon/le gusta dormir hasta mediodía. - was a july baby/nació en Julio. - rarely visits the cinema/rara vez va al cine

EL ASESINO - likes red wine/le gusta el vino tinto. - has no car/no tiene coche. - is an atheist/es ateo. - likes to gamble/le gusta el juego. - is a keen gardener/es jardinero aficionado. - is a vegetarian/es vegetariano. - is a socialist/es socialista. - has a London accent/tiene acento londinense. - is aged 30-40/tiene entre 30 y 40 años. - dislikes music/no le gusta la música. - is a local wit/es un cachondo. - has no children/no tiene hijos. - is an avid reader/es un lector empedernido. - is an early riser/se levanta temprano. - is a taurean/es Tauro. - is a film buff/es un fanático del cine.

Cyberun

POKE 37764,0	Bichos con autodestrucción.
POKE 37254,0	Inmunidad.
POKE 37960,0	Marcador loco.
POKE 35732,0	Botellas sin fuel.

Spiky Harold

POKE 34808,24	Inmunidad
POKE 36121,201	Inmunidad total.
POKE 34560,n	n=núm. de vidas.
POKE 37043,175:	
POKE 37048,175	Inf. tiempo.
POKE 34813,0	Inf. vidas.

Automanía

POKE 64413,201	Antichoque analizador.
POKE 64640,201	Antichoque ruedas.
POKE 64554,201	Antichoque ventiladores.
POKE 47325,0	Caída sin efecto.
POKE 62230,201	Juego rápido.
POKE 62220,201	Juego super rápido.
POKE 64603,201	Objetos fijos.
POKE 62615,201	Inf. tiempo
POKE 64968,167	Inf. vidas.

PEDRO MARTÍNEZ MARTÍN (LUGO)

El mundo de los diamantes espera nuestros pokes.

Netherworld:

```
5 MERGE "": RUN 30
30 CLEAR 24999: LOAD "" CODE
35 POKE 25032,201:
   RANDOMIZE USR 25000
40 POKE 33574,0: POKE 33575,0:
   REM INF. VIDAS.
50 POKE 33093,201: POKE 33356,195:
   REM INF. ENERGIA.
60 RANDOMIZE USR 28316
```

Krakout:

POKE 44333,201	Aparecen menos letras.
POKE 42210,201	Bola no rebota.
POKE 38371,201	Sin paredes.
POKE 39498,0	Dos paletas.
POKE 44932,201	No desaparecen ladrillos.
POKE 43024,201	Pegamento.
POKE 41117,201: POKE 46568,0	Inf. vidas.

Athena:

POKE 47565,0	Cargar cualquier fase.
POKE 60040,201	Conservar alas.
POKE 47459,55: POKE 47460,217	Empezar con alas.
POKE 47462,36: POKE 47463,217	Empezar con espada.
POKE 47593,0: POKE 47971,201	Inf. energía.
POKE 35832,201: POKE 47968,201: POKE 53729,195	Inmunidad.
POKE 51714,24: POKE 51715,16: POKE 55267,0	No perder objetos al morir.
POKE 55267,0	Inf. tiempo.
POKE 48392,201: POKE 52593,0	Tiempo ilimitado.
POKE 47491,n	n=tiempo (0-127).
POKE 51612,0	Inf. vidas.

MIGUEL A. GARCIA ROBELLA (ORENSE)

Vamos a ver qué tenemos por aquí...

Bomb Jack

```
10 CLEAR 29987: LOAD "" CODE
20 POKE 65274,71: POKE 65236,70:
POKE 65237,85
30 FOR F=65517 TO 65535
40 READ A: POKE F,A: NEXT F
50 DATA 60,0,50,88,191,33,8,252,17,240,
255,1,241,140
60 DATA 237,184,195,75,193 70
RANDOMIZE USR 65465
```

Bomb Jack II

POKE 34469,0	Enemigos inmóviles.
POKE 35854,201	Enemigos más débiles.
POKE 34860,201	Enemigos van hacia arriba.
POKE 34076,201	Juego difícil.
POKE 31415,n	n=núm. de vidas.
POKE 34441,201	Sin enemigos.
POKE 33841,201	Sin música.
POKE 31060,0	Inf. vidas.

Motos

POKE 42241,0	Inf. vidas.

Shadow Skimmer

POKE 54083,201	Inf. tiempo y energía.
POKE 47827,n	n=núm. de vidas.
POKE 48444,n	n=núm. de vidas en primera partida.
POKE 49339,201	Quita enemigos.
POKE 53872,52	Una vida más al morir.
POKE 53871,0: POKE 53873,24	Inf. vidas.

JORGE BARRITANO (BILBAO)

Ten cuidado con las aguas locas.

Hydrofool:

POKE 25883,201	Inf. energía.
POKE 35197,24: POKE 35198,8: POKE 37673,0	Inmunidad a las plantas.
POKE 25863,201: POKE 35037,201	Inmunidad a bichos.
POKE 25098,201	Sin enemigos.

Scooby Doo:

POKE 28580,201	Completar fase 1 y ver las demás.
POKE 29479,0	Inmunidad.
POKE 32095,201	Siempre en la misma fase.
POKE 28408,201	Sin enemigos.
POKE 38144,201	Sin música.
POKE 30129,201	Sin enemigos, excepto fantasmas.
POKE 29614,0: POKE 64028,252	Inf. vidas.

Netherworld:

```
05 MERGE "": RUN 30
30 CLEAR 24999: LOAD " CODE:
   POKE 25032,201: LET A=USR 25000
40 POKE 33574,0: POKE 33575,0
50 REM INF. VIDAS.
55 POKE 33093,201: POKE 33356,195
60 REM INF. ENERGIA.
65 LET B=USR 28316
```

JOSÉ L. ANCILLA MORENO (SEVILLA)

Pokes valientes para estrellas valientes.

Bravestarr:

POKE 60045,201	Acceso a todas las zonas.
POKE 52374,201	Inmunidad a contacto.
POKE 55009,201: POKE 55048,201	Sin bolas.
POKE 54879,201: POKE 54922,201	Sin gárgolas.
POKE 54851,201: POKE 54803,201	Sin monstruos.
POKE 54946,201: POKE 54989,201	Sin perros.
POKE 54729,201: POKE 54776,201	Sin pistoleros.
POKE 59295,201	Inf.tiempo.
POKE 52833,n+1	n=tiempo inicial en horas.

Inside Outing:

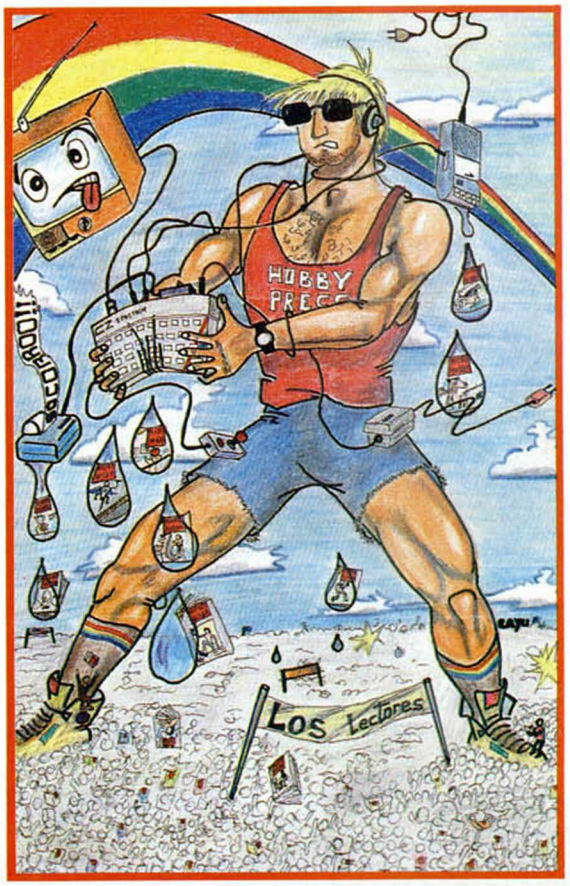
POKE 52935,0	Una sola gema basta.
POKE 53152,201	Canarios inmóviles.
POKE 54216,201	Inmunidad.
POKE 53121,201	Ratones inmóviles.
POKE 49256,24	Saltar sobre el aire.

Astro Clone:

POKE 54802,1	Inf. astronautas.
POKE 58760,167	Juego más fácil.
POKE 56502,0	Inf.munición.
POKE 54819,0	Inf.naves.
POKE 53673,0	Inf.oxígeno.

EL RINCÓN DEL ARTISTA

FERNANDO ARIEL DE LA CALLE (ARGENTINA)



SE LO CONTAMOS A...

ANTONIO BENEGAS SOTILLO (MADRID)

Antidiccionario de Informática: PUFFO'S SAGA: Juego dedicado al gobierno.

Batty:

POKE 43500,100 Cuervos inmóviles.
POKE 42350,10 Cuervos y platillos no disparan.
POKE 45660,201 No destruye ladrillos.
POKE 47633,n n=núm. de vidas.
POKE 47216,n n=velocidad de la pelota.
POKE 48441:
POKE 48442,0 Inf. vidas.

Enduro Racer:

POKE 44802,201 No caer al chocar.
POKE 43910,153 Noventa y nueve segundos.
POKE 43657,0 Paraliza tiempo.
POKE 42144,0:
POKE 42133,0 Inf. vidas.

Masters of the Universe:

POKE 41420,175:
POKE 41421,0 Cualquier núm. de acordes.
POKE 51406,0 Inmunidad.
POKE 41274,n n=núm. de vidas.
POKE 43210,n n=núm. de aciertos en Charlie.
POKE 52390,0:
POKE 52397,9 Tiempo contínuo.
POKE 52346,60 Tiempo lento.
POKE 42173,0 Inf. vidas.

JORGE POZA (MADRID)

Segundas partes de juegos con primeras partes.

Saboteur II:

```
10 CLEAR 25000-1: PAPER 0:
   BORDER 0: CLS
20 LOAD "" SCREEN$: POKE 23739,111
30 LOAD "" CODE
40 POKE 61340,201: REM INF. ENERGIA.
50 POKE 37122,0: REM INF. TIEMPO.
60 RANDOMIZE USR 25100
```

Renegade:

POKE 37285,0:
POKE 37424,0 Acumulación de cadáveres.
POKE 36066,195 Enemigos cobardes.
POKE 34427,201 Inmunidad.
POKE 37372,0 Pasar de fase.
POKE 40345,201 Inf. tiempo.
POKE 41045,0:
POKE 41148,195 Inf. vidas.

JOSÉ LUIS MONTES ARROYOS (ALMERÍA)

Antidiccionario de Informática: FIFTH QUADRANT: Y séptimo sextante.

El poder oscuro:

```
10 BORDER 0: CLS
20 FOR F=24094 TO 24111: READ A:
   POKE F,A: NEXT F
30 DATA 49,255,255,221,33,0,64,17,235,
   191,62
40 DATA 255,55,205,86,5,24,241
50 RANDOMIZE USR 24094
```

Critical Mass:

POKE 54214,201 Sin obstáculos.
POKE 54256,201 Inmunidad.
POKE 62373,201 Sin nube magnética.

Platoon:

1.ª fase:

POKE 31268,1:
POKE 33147,201 Inmunidad.
POKE 31093,201 Inf. balas.
POKE 31137,1 Inf. granadas.

2.ª fase:

POKE 29983,1:
POKE 30617,1:
POKE 31725,1:
POKE 33986,1 Inmunidad.
POKE 31145,2 Inf. balas.

3.ª fase:

POKE 33063,201:
POKE 33102,1 Inmunidad.
POKE 30103,1:
POKE 30984,1 Inf. munición.
POKE 29426,0 Inf. tiempo.

ALFONSO CARMONA MARTÍNEZ (GRANADA)

Antidiccionario de Informática: KARPOV: Juego dedicado a un gigante de grandes habilidades ajedrecísticas.

Kinetik:

POKE 62003,194 Enemigos no roban objetos.
POKE 52309,201 Enemigos inmóviles e inmunidad.
POKE 54979,201 Inf. energía.
POKE 61872,201 Inmunidad a enemigos móviles.
POKE 56721,194:
POKE 63106,218 Inmunidad.
POKE 53151,201 Juego más rápido.
POKE 51722,194 Juego sin enemigos.
POKE 50658,n:
POKE 51595,n n=núm. de vidas.
POKE 61061,0:
POKE 61998,127 Inf. vidas.

Crystal Castles:

POKE 61432,0 Bolas rápidas más difíciles.
POKE 63732,0:
POKE 63733,0:
POKE 63734,0 Inf. vidas.

Sweevo's World:

POKE 37008,205 255 vidas extras.

Fairlight:

POKE 63478,24 Abrir puertas.
POKE 61893,58 Inf. vidas.

Impossible Mission:

POKE 36827,201 Sin robots.

SERGIO PÉREZ ZURIAGA (TERUEL)

Como no tenemos nada mejor que hacer, pokes para el «Enduro Racer».

Enduro Racer:

POKE 44802,201 No caemos al chocar.
POKE 43910,153 Sumar 99 segundos.
POKE 43657,0 Inf. tiempo.

Livingstone, supongo:

POKE 27726,36 Inf. agua.
POKE 24391,0:
POKE 26809,0:
POKE 27707,0 Inf. vidas.

JUAN F. GACIÑO SAENZ (CÁDIZ)

Lo más fácil es comprar al árbitro, pero si te empeñas con los pokes...

Match Day II:

```
10 CLEAR 30000: LOAD "" SCREEN$:
   LOAD "" CODE
20 POKE 41295,0: REM VELOCIDAD.
30 RANDOMIZE USR 41052
```

M. LUIS MERINERO GÓMEZ (MALAGA)

Antidiccionario de informática: COPY: Muy útil en los exámenes. (Remitido por un lector de Alicante).

Exolon:

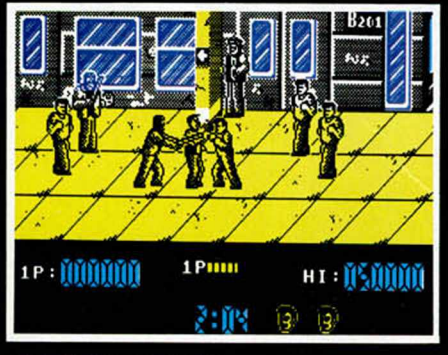
POKE 33646,0 Inf. disparos.
POKE 37456,201 Inf. granadas.
POKE 40115,201 Inmunidad.
POKE 28054,N núm. de vidas.
POKE 40221,201 Inf. vidas.

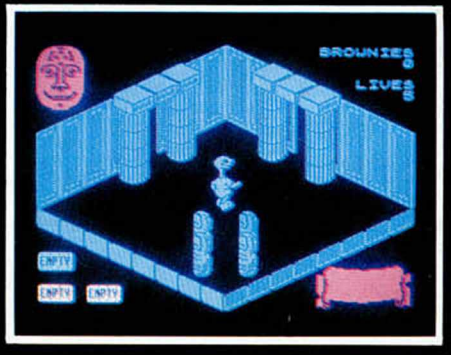
Street Hawk:

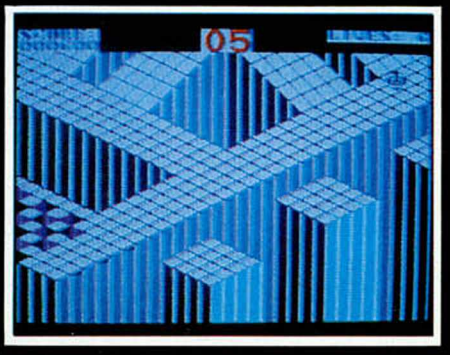
Poke 38607,62 Aceleración instantánea.
POKE 38132,0 Inf. balas.
POKE 38899,0:
POKE 39910,0:
POKE 40623,0 Superchasis.
POKE 38932,0 Inf. disparos.
POKE 38587,0 Freno instantáneo.
POKE 35969,0 Hiperpropulsión.
POKE 34229,0 Motor de aire.
POKE 35029,0 Inf. fuel.
POKE 39699,0:
POKE 39710,0:
POKE 41423,0 Inf. power
POKE 35969,0 Inf. hiperpropulsión.
POKE 37245,0 No sube la temperatura.
POKE 37787,0 Servofreno.
POKE 36445,0 Superreactor.
POKE 35169,0 Inf. turbo.

Gyroscope:

POKE 53887,201 Inmunidad.
POKE 52138,201 Inf. tiempo.
POKE 53992,0 Inf. vidas.







RESPUESTA COMERCIAL
Autorización n.º 7427
B.O.C. y T. n.º 81
de 29 de agosto de 1986

No necesita sello A franquear en destino

HOBBY PRESS, S.A.

Apartado n.º 8 F.D.
28100 ALCOBENDAS
(Madrid)

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización n.º 7427
B.O.C. y T. n.º 81
de 29 de agosto de 1986

No necesita sello A franquear en destino

HOBBY PRESS, S.A.

Apartado n.º 8 F.D.
28100 ALCOBENDAS
(Madrid)

RECIBE MICRO HOBBY EN CASA

Deseo suscribirme a la revista **MICROHOBBY** por un año (11 números), al precio de 4.435 pts. Esta suscripción me da derecho a recibir **5 fantásticos vídeo-juegos** totalmente gratis (Oferta válida sólo para España).

Nombre _____ Fecha de Nacimiento _____
Apellidos _____
Domicilio _____
Localidad _____ Provincia _____
C. Postal _____ Teléfono _____

(Para agilizar tu envío, es importante que indiques el código postal)

Formas de pago

☐ Talón bancario adjunto a nombre de Hobby Press, S.A.
☐ Giro Postal a nombre de Hobby Press, S.A., n.º _____
☐ Contra reembolso (supone 180 pts. más de gastos de envío y es válido sólo para España).
☐ Tarjeta de crédito n.º ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐
Visa ☐ Master Card ☐ American Express ☐
Fecha de caducidad de la tarjeta _____
Nombre del titular (si es distinto) _____

Fecha y firma

Si lo deseas puedes suscribirte por teléfono (91) 734 65 00

SOLICITA NÚMEROS ATRASADOS Y TAPAS

☐ Deseo recibir en mi domicilio los siguientes números atrasados de **MICROHOBBY**, al precio de:
190: 495 ptas.
192, 194, 195: 550 ptas.
Resto a 395 ptas.

_____

_____

(Se encuentra agotado el número 6)

☐ Deseo recibir en mi domicilio las tapas para conservar **MICROHOBBY**, al precio de 850 pts. (No necesita encuadernación).

Nombre _____ Fecha de Nacimiento _____
Apellidos _____
Domicilio _____
Localidad _____ Provincia _____
C. Postal _____ Teléfono _____

(Para agilizar tu envío, es importante que indiques el código postal)

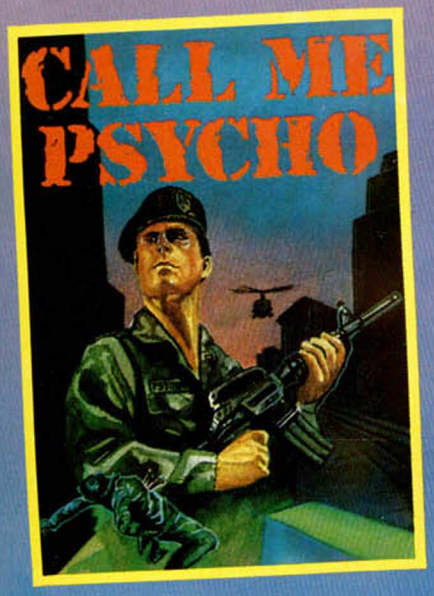
Formas de pago

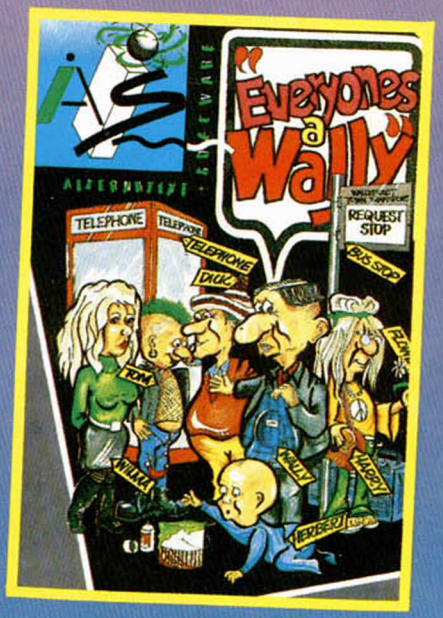
☐ Talón bancario adjunto a nombre de Hobby Press, S.A.
☐ Giro Postal a nombre de Hobby Press, S.A. n.º _____
☐ Contra reembolso (supone 180 ptas. más de gastos de envío y es válido sólo para España).
☐ Tarjeta de crédito n.º ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐
Visa ☐ Master Card ☐ American Express ☐
(Sólo para pedidos superiores a 1.000 ptas.)
Fecha de caducidad de la tarjeta _____
Nombre del titular (si es distinto) _____

Fecha y firma

¡INCREÍBLE!

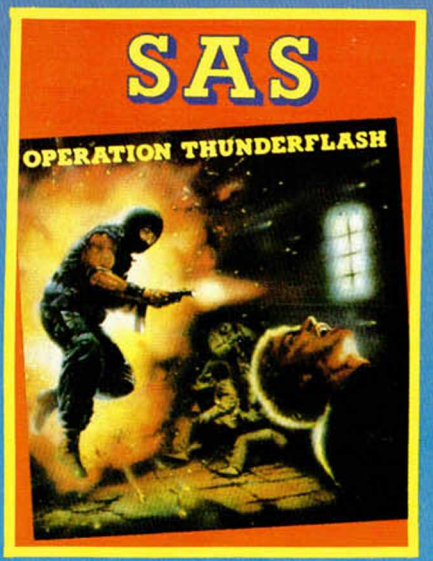
AL SUSCRIBIRTE A MICROHOBBY POR UN AÑO (11 NÚMEROS) TE REGALAMOS ESTOS CINCO FANTÁSTICOS JUEGOS.

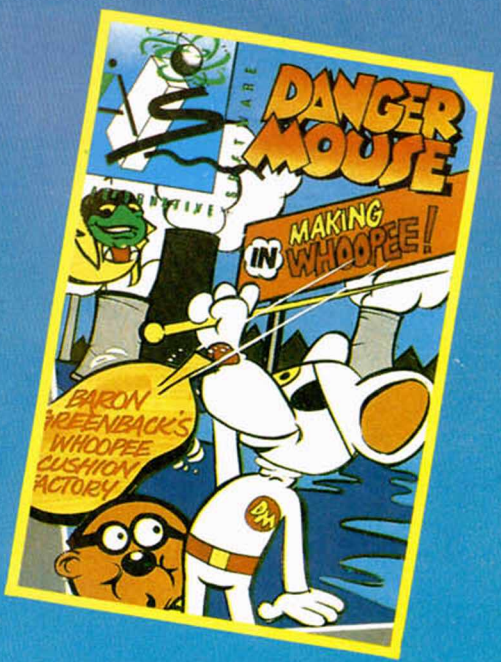




Los números especiales (con 2 cintas) te saldrán al mismo precio que un número normal.







APROVECHA ESTA OPORTUNIDAD

ICE BREAKER

ALGUNOS PENSABAN QUE ERA IMPOSIBLE
HACER UN JUEGO TECNICAMENTE PERFECTO....









....la respuesta de topo SOFT