

ES UNA  
PUBLICACION  
PARA USUARIOS  
DE

# ACCION AMSTRAD

DE USUARIOS A USUARIOS

CPC  
PCW  
PC

350 pts. (Inc. IVA)

NO ES UNA REVISTA  
OFICIAL AMSTRAD

AÑO 1 - NUM. 2 - 1987

## LOS SUPER JUEGOS

SUPER CYCLE  
ASPHALT  
NEMESIS

## PCW

STAR GLIDER  
BOUNDER  
MECA SCRIPT

## PC

ALSIPACK  
CRUSADE IN EUROPA  
F-15 STRIKE EAGLE  
CHESS

NOMAR V1.1,  
¡Te lo regalamos!!

Y además: Estrenamos la Boutique - HACKER DISC - POKES - ACTUALIDAD -  
NOVEDADES - CONTACTOS

# HACKER - DISC

Nivel de efectividad  
del 70 %

Si te gustan los juegos este programa es el tuyo.  
Consigue de una forma fácil las vidas infinitas  
de tus juegos preferidos. Juega a gusto.  
Hacker-Disc te va a pokear muchos de tus  
programas.

¡Pruébalo!

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| PRECIO PARA SUSCRIPTORES | 2.500 PTAS. (INC. IVA) |
| PRECIO PARA LECTORES     | 3.500 PTAS. (INC. IVA) |

DISTRIBUIDO EN EXCLUSIVA POR AMSTRAD ACCION  
¡PIDENOSLO!

**Director**

Julián Calero

**Jefe de Redacción**

Begoña Gómez

**Redacción**

Angel Hernández

Javier Calleja

Concepción G. Otero

**Colaboradores**

José Luis Gutiérrez

Francisco C. de la Torre

José Rojas

Antonio Casals

Paco Salinas

Salvador de Sampedro

Miguel Angel Fernández

Diego Parrilla

José Antonio García

Felipe Arrudi

Agustín López

**Fotografía**

JULBE

**Edita**

J.H.C.

**Redacción y Publicidad**

Zamácola, 17 - 4.º A y 5.º E.

48003 Bilbao (Vizcaya)

Tfno.: (94) 440 46 88.

**Imprime**

Gráficas Ibarsusi, S. A.

**Distribuye**

S.G.E.L. Avda. Valdeparra,

s/n. Alcobendas. (Madrid).

**Depósito Legal**

BI - 1.732 - 1986

La dirección de Amstrad Acción no se hace responsable de la opinión vertida por sus colaboradores pudiendo o no estar de acuerdo con ella.

# EDITORIAL

Durante estos días parece que corren vientos buenos y vientos malos, casi podríamos decir que se reparten la actualidad al 50 %. Respecto a los últimos seremos optimistas, pese a los rumores que se han levantado y al desconocimiento que tenemos sobre la posible fiabilidad de las fuentes. Personalmente creemos que Amstrad no va a dejar de fabricar los modelos CPC, pero si así fuera nuestra indignación se haría oír. Amstrad no puede vender a todos los usuarios que han confiado desde el principio en su integridad, aún cuando el nombre de Amstrad era un perfecto desconocido para todos (y no hace muchos años de eso).

Sin embargo, si sus intenciones fueran las de suprimir la gama doméstica, tampoco sería muy drástico el asunto. Gracias a Dios hoy hay muchos ordenadores CPC en miles de hogares españoles, los suficientes como para mantener una provisión permanente de nuevos programas. No nos gustaría equivocarnos.

Y bueno, prueba de ello son los vientos buenos, que se traducen en el lanzamiento de numerosas novedades durante estos días y los próximos meses. De ellos iremos dando cumplida información.

*El director,*

# SUMARIO

|                                 |    |                          |    |
|---------------------------------|----|--------------------------|----|
| ACTUALIDAD .....                | 4  |                          |    |
| JUEGO DEL MES .....             | 8  |                          |    |
| INTERFACES AMSTRAD .....        | 10 |                          |    |
| ACCION INTERNACIONAL .....      | 14 |                          |    |
| CURSO DE C/M .....              | 16 |                          |    |
| EN EL INTERIOR DE TU AMSTRAD .. | 24 |                          |    |
| ADELANTAMOS .....               | 43 |                          |    |
| NOMAR V1.1 .....                | 44 |                          |    |
| BOUTIQUE A.A .....              | 47 |                          |    |
| CARTAS AL DIRECTOR .....        | 54 |                          |    |
| CONTACTOS .....                 | 67 |                          |    |
|                                 |    | <b>PC</b>                |    |
|                                 |    | CHESSE .....             | 50 |
|                                 |    | LAPIZ OPTICO .....       | 51 |
|                                 |    | ALSIPACK .....           | 55 |
|                                 |    | CRUSADE IN EUROPA .....  | 58 |
|                                 |    | <b>PCW</b>               |    |
|                                 |    | STAR GLIDER .....        | 60 |
|                                 |    | SUPERNOVA INVADERS ..... | 61 |
|                                 |    | MECA SCRIPT .....        | 62 |
|                                 |    | BOUNDER .....            | 64 |

# ACTUALIDAD

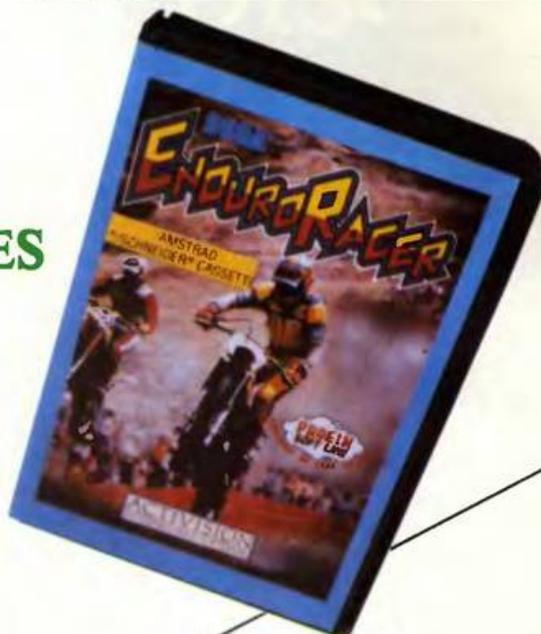
## ENDURO RACER PARA TODOS LOS NUEVOS SUSCRIPTORES

Lo que oís, el juego más esperado de los últimos cien años (¿acaso no es verdad?) para todos los lectores que se suscriban durante este mes. ¿Puede que haya alguien que no conozca este juego? ¿lo hay? En fin, por si acaso os daremos algunas pistas. ENDURO RACER es lo último que se ha creado en simulación motociclista, el primer juego de motocross en la historia de Amstrad, con unos gráficos muy bue-

nos y una manejabilidad excepcional.

Esquiva todo tipo de obstáculos y no te caigas de la moto. Con este juego os esperan derrapadas alucinantes.

Y ya sabéis, de regalo para todos los suscriptores de este mes ¡SUSCRIBETE a AMSTRAD ACCION y consíguelo antes que nadie, no te lo pierdas!



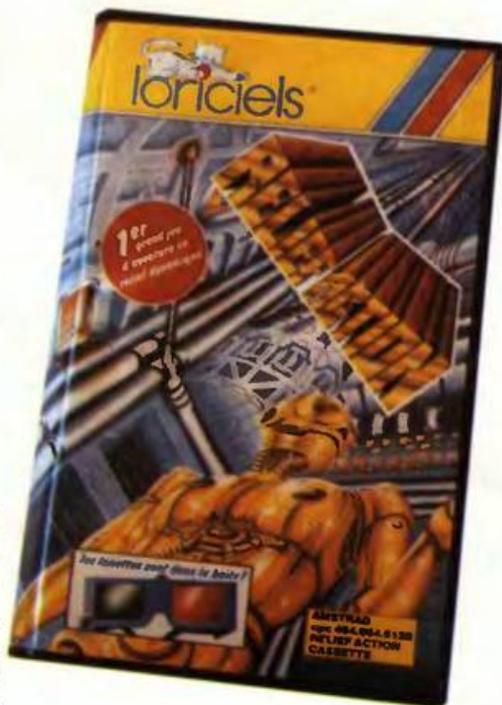
## RELIEF ACTION

LORICIELS sigue trabajando en nuevos programas. Uno de ellos, pese a no estar listo aún en España, es RELIEF ACTION.

Este juego cuenta con una característica especial: es uno de los primeros juegos, si no el único, en relieve. Por ello junto con el programa se suministran las clásicas gafas con un "cristal" azul y el otro rojo que son las que van a obtener el efecto relieve.

El juego tiene muy buena pinta y los gráficos son bastante buenos. RELIEF ACTION se controla por iconos. El argumento te sitúa en el espacio. Tú eres el miembro de un equipo científico y ocurrió que un día un error en el laboratorio creó una criatura extraña y maligna, portadora de una increíble fuerza asesina a todos

tus compañeros. Ahí estás tú... solito y muerto de miedo.



## MAS JUEGOS PC 1512

Los usuarios del PC 1512 que gusten de matar los ratos libres en compañía de su ordenador están de suerte. De golpe y porrazo van a contar con un amplio número de novedades muy, pero muy, excitantes.

Algunos juegos que están listos o a punto de salir al mercado son: BOULDER DASH, HACKER, BRUCE LEE, DESTROYER, MGT, MASTERS OF THE UNIVERSE, INFILTRATOR, GRAND PRIX 500 c.c., ANCIANT ART OF WAR, THE GREAT ESCAPE, SHANGAI, SWORLD SAMURAI, SUPER TENNIS, ...y un largo etcétera. Si señor, realmente excitante lo que se va a poder hacer en breve con todo un PC.

Por otra parte MIND GAMES ESPAÑA lanzará en breve las versiones para PC del famoso TAU CETI y su sucesor ACADEMY.

# ACTUALIDAD

De Francia nos llega otro programa con unas referencias inmejorables: OPERATION NEMO. ¿Podéis imaginar un nuevo día D? Con este juego tienes en tus manos nada más ni nada menos que un portaviones nuclear cargado de pertrechos y material bélico como para arrasarlo medio mundo. Lo que oyes, carros de combate, helicópteros armados con misiles aire-tierra, cazas de interceptación y combate, infantería de marina preparada para desembarcar en el momento en

que des la orden y munición para volar lo que haga falta. Aparte de todo esto el portaviones cuenta con sus armas normales, principalmente antiaéreas, para rechazar los ataques aéreos enemigos.

Entre las posibles formas de combate de este juego están: carros contra carros, helicópteros contra carros, cazas contra cazas, antiaéreos contra cazas y alguna más que se nos cuele.

BALLBREAKER de CLR es una nueva versión de la raqueta y el muro de ladrillos muy original.

En BALLBREAKER manejamos una raqueta que se desplaza a lo ancho de la cancha? Con ella tendremos que ir golpeando a la pelota hasta acabar con el muro. BALLBREAKER cuenta con muchos niveles a cual más peligroso. Para lograr subsistir nuestra raqueta nos ofrece

la posibilidad de disparar contra los muros o los repugnantes bichos que se nos echarán encima a partir de la segunda pantalla. Nuestra suerte puede acabar si no controlamos bien los proyectiles o éstos se nos acaban. En fin, BALLBREAKER será comentado ampliamente en el próximo número. Como anticipo, sabed que la impresión que nos ha causado este juego ha sido bastante buena.



## OPERATION NEMO

Como podéis ver podemos tener una poderosa máquina de guerra entre nuestras manos. OPERATION NEMO es un simulador fácil y entretenido. Para jugar no hace falta perdernos en engorrosos mapas, desde el principio pasamos a la acción de una forma rápida y contundente.

Si te gustan este tipo de programas ten paciencia, OPERATION NEMO será comentado y exhibido ampliamente.



## MAS JUEGOS

Sabemos de muy buena tinta que Mind Games España está a punto de lanzar al mercado un buen montón de programas para nuestro ordenador. Esta distribuidora española distribuye y edita en exclusiva todos los programas del Grupo Argus Press. Respecto a los títulos que van a comenzar a distribuir en breve, os citamos algu-

nos: THE TUBE, AGENT ORANGE, DEATH OR GLORY, HANDBALL MARADONA, INDOOR RACE, ENDURANCE, JUGGERNAUT, RED SCORPION, LA LEGION DE LOS MUERTOS y GRANGE HILL, éste último es la versión de una serie televisiva inglesa de gran éxito. Esperamos poder darles un repaso muy pronto.

# HACKER - DISC

LA UTILIDAD QUE ESTABAS ESPERANDO DESDE HACE MUCHO TIEMPO. SI LO TUYO SON LOS JUEGOS, SIGUE LEYENDO Y ALUCINA CON EL NUEVO INVENTO.

464 + DDI  
664  
6128

Bueno, ya sabéis que nosotros apostamos siempre por ofrecer, o al menos dar a conocer, las mejores utilidades para nuestro Amstrad. En este número publicamos NOMAR VI.1 que puede ayudarte en algunas ocasiones. Pues bien, esta vez no andan por ahí los tiros. HACKER-DISC no te va a ayudar a copiar un programa ni a recuperar un fichero borrado sino que te va a ayudar a jugar ¿puede ser? ya lo sabéis que sí. Esta utilidad, asombrosa utilidad, tiene una característica, o mejor, una misión, que la hacen sobresaliente por el lado que se la mire. ¿Cuál es? Ni más ni menos, que pokearte el 70 % de los juegos que tengas desprotegidos en disco, esto es, buscarte de forma totalmente automática vidas infinitas para la mayoría de los programas que tengas desprotegidos y grabados en disco. Cuando nos referimos a "desprotegidos" en realidad lo que queremos decir es "que no halla en el disco ningún sector o pista desformateada" ya que si fuese así, el programa, no podría leerlos como es debido.

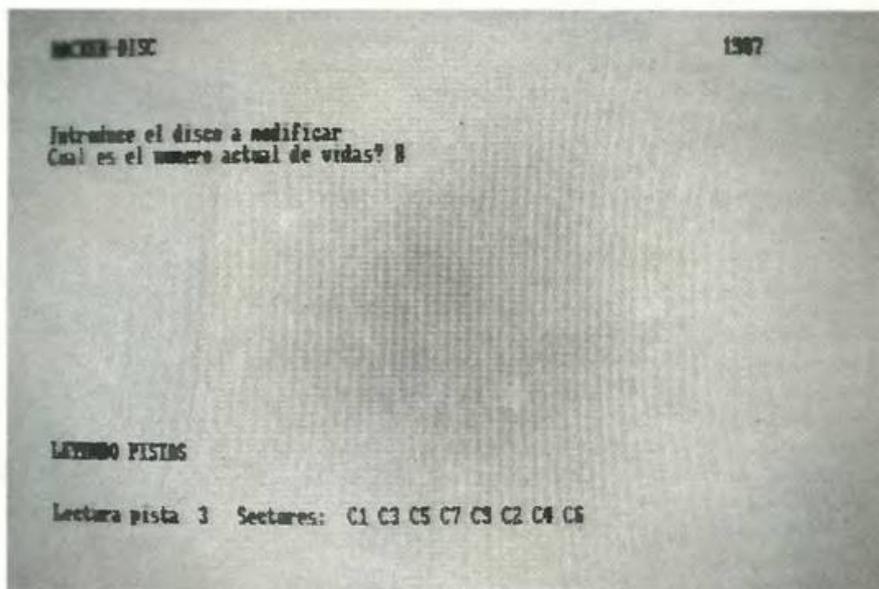
Es realmente increíble lo que puede hacer, de hecho hace, HACKER-DISC. Os preguntareis quizás si el manejo no será demasiado complica-

do, o si tenéis antes que buscar vosotros los pokes o algo de eso. Si fuera así, esta utilidad no sería lo que nosotros decimos: una MARAVILLA. Para manejar HACKER-DISC no hace falta absolutamente nada de nada, el programa hace él solo todo el trabajo. ¡Increíble! Tan sólo tienes que contestar a una pregunta: "¿Cuál es el número actual de vidas?". Que quede claro que esta pregunta se refiere al número de vidas que tiene el programa que queremos pokear. Por ejemplo, si tenemos Dra-

gon's Lair II le pondríamos 5 y al acabar HACKER-DISC comprobaríamos que ya no son 5 sino infinitas. Este es el único paso que tenemos que dar: contestar al programa el número de vidas que tiene el juego que queremos poner con vidas infinitas, después esperar a que trabaje y acabe.

Nosotros lo hemos probado con aproximadamente una veintena de juegos tales como DRAGON'S LAIR II, SIGMA-7, SHAO LIN'S ROAD, MARBLE MAD-

NES, ASPHALT, Z, etcétera, y no ha fallado con ninguno, si bien el porcentaje de error ronda el 30 %, o sea que de 100 juegos os van a fallar, sólo con 30 mientras que el resto (70) los tendréis con vidas infinitas para siempre. Pero eso sí, no esperéis que pkee todos vuestros juegos en un minuto, la tarea es dura y HACKER-DISC tarda bastante en acabar de pokear un programa. Durante su trabajo aparece en pantalla continuamente el porcentaje de exploración que lleva efectuada. No debes retirar el disco



# "El Cubito"

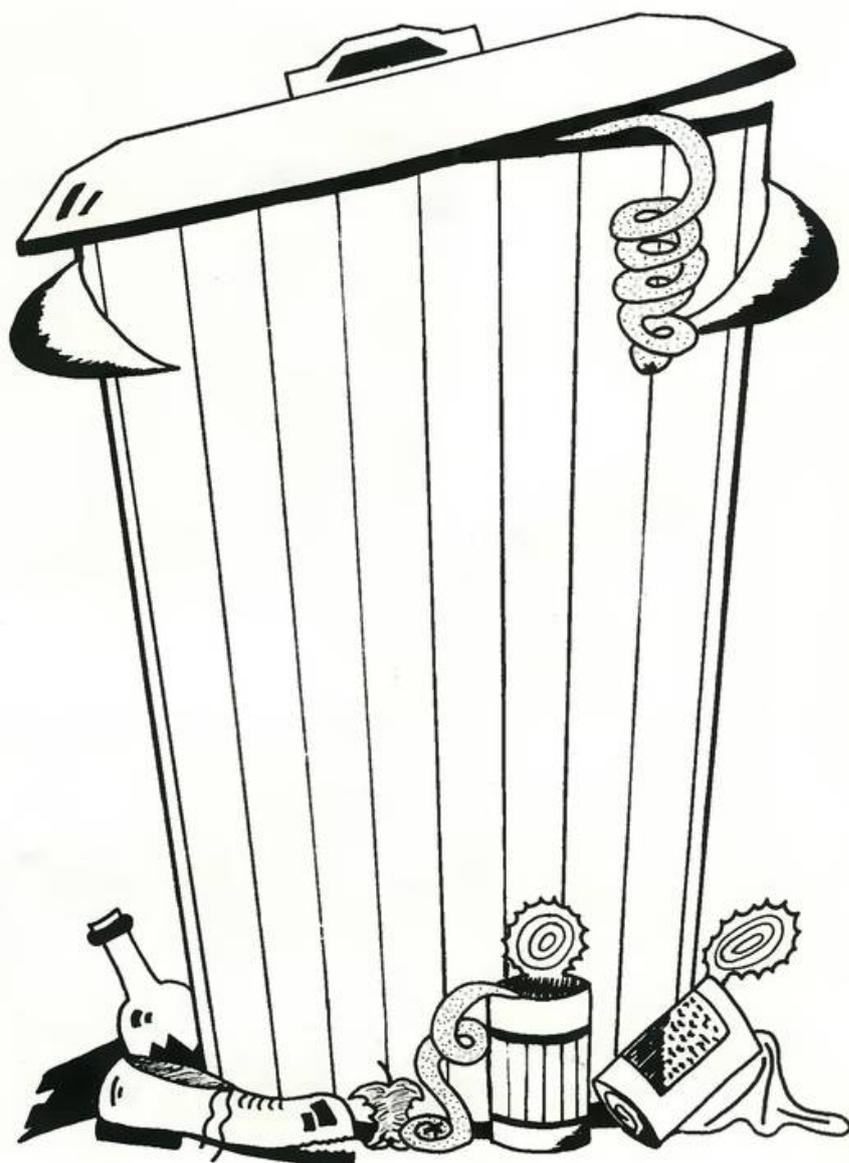
Nosotros estamos buscando material para esta "atractiva" sección. Sin embargo no estaría de más que nos ayudarais. Decidir vosotros que programas merecen estar dentro de nuestro querido "CUBO". Solo tenéis que escribirnos indicando el o los juegos que a vuestro juicio son pura "basura" y darnos los motivos que serán publicados junto con el nombre del lector. Por supuesto que si nosotros creemos que las razones son injustas o carecen de fundamento cojere-mos unas pinzas y lo o los sacaremos del "cubito".

hasta que no llegue al 100 % y te haga la pregunta: "¿Quieres modificar otro disco?".

Otro detalle de esta estupenda utilidad es que una vez po-keado el juego ya queda ahí de por vida, o sea, que no tienes que volver a repetir la operación nunca más.

Como véis un programa de este tipo es excepcional. ¿Por qué andar siempre esperando a que las revistas, tanto la nuestra como las otras, saquen los cargadores de nuestros juegos favoritos? Con HACKER-DISC todo es automático, no tenéis que teclear ni hacer nada.

HACKER-DISC es una pequeña maravilla doblemente apreciada por todos los amantes de los juegos. Lo que hasta hoy parecía imposible ya no lo es. Con él tienes Vidas Infinitas para la mayoría de tus programas desprotegidos en disco. No te decimos más. Funciona perfectamente y no perdona. HACKER-DISC sólo se suministra en disco y a un precio especial de lanzamiento para todos los lectores de AMSTRAD ACCION. Por supuesto, como ya dijimos, los suscriptores tienen siempre más ventajas. Animaros...



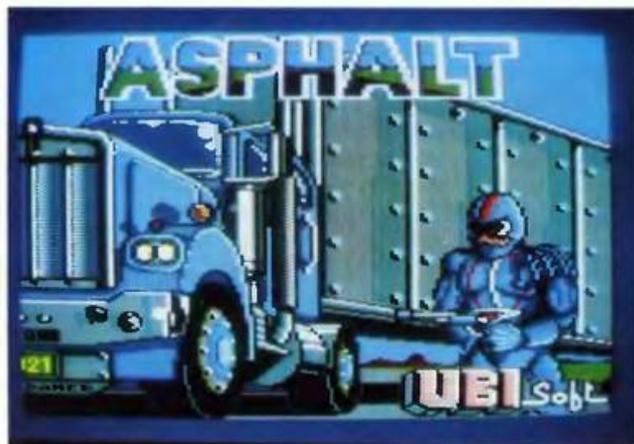
# ASPHALT

Ubi Soft  
(Joystick/teclado)

Ya dijimos en nuestro primer número que ASPHALT estaba a punto de caer. Espero que los nerviosillos no lo hayan pasado mal. En fin, aquí lo tenéis preparado a resistir su bautismo de fuego.

La verdad es que estábamos ansiosos por tenerlo en nuestras manos y comprobar si los rumores que corrían sobre este juego eran ciertos o por el contrario pura charlatanería. ¿Queréis saber nuestra opinión? Los que hablaban tan bien de él no han exagerado nada. ASPHALT es el clásico programa que puede tenerte absorto delante de tu ordenador durante mucho tiempo. Al menos cuenta con todos los ingredientes necesarios para ello: buenos gráficos, buenos efectos de sonido, control total y sencillo del juego y un tema atractivo con mucha acción.

En ASPHALT nos encontramos a los mandos de un camión cargado de gas. Pero nuestro camioncito no es como todos, para empezar en lo alto de la cisterna llevamos una torreta en la cual se haya montada una ametralladora. A ambos lados de la cabina tenemos toberas lanzallamas y si queremos quitar de enmedio a algún moscardón que nos viene persi-



guiendo, disponemos también de minas. Quizás os preguntéis que para qué tantas armas. La verdad es que si tuviéramos algunas más tampoco vendrían nada mal. Durante nuestro trayecto por la autopista vamos a tener que aguantar muchas calamidades. Primero nos perseguirán motoristas que nos dispararán continuamente. Si logramos acabar con ellos empezarán a aparecer un montón de vehículos raros, incluidos sidecars, armados hasta los

# ASPHALT



dientes y con ganas de fiesta. El caso es que intentarán evitar que puedas continuar tu camino con todos los medios a su alcance.

Como ya dijimos antes, disponemos de tres armas: la ametralladora, las minas y el lanzallamas. Para seleccionarlas tenéis la barra de espacio y para disparar el botón de fuego o la tecla COPY. Por la carretera encontrarás también algunos objetos que deberás recoger. Tu misión será lograr llegar al final del trayecto y acabar con todos los enemigos posibles. Una misión muy difícil, pero por intentar que no quede.

ASPHALT tiene unos gráficos buenos, bonitos y agradables. El sonido, tanto la melodía como los efectos, están muy bien logrados. ASPHALT es bastante adictivo.



|              |   |
|--------------|---|
| GRAFICOS     | 9 |
| MOVIMIENTO   | 8 |
| SONIDO       | 8 |
| ACCION       | 9 |
| ADICION      | 9 |
| RELACION d/o |   |

# INTERFACES DESPROTECTORES PARA AMSTRAD

Por  
José Rojas

**Este mes te ofrecemos un interesante artículo sobre los interfaces desprotectores que han existido y existen para Amstrad. ¿Cuál es el mejor? ¿Por qué? Después de hacer la copia de un programa, ¿es necesario tener conectado el interface? Seguir leyendo e iremos respondiendo a vuestras preguntas. Empezaremos con un poco de historia.**

En el año 1985 una casa inglesa, concretamente EVESHAM MICROS, sacó al mercado un aparato para Spectrum que bajo el nombre de INTERFACE III (llamado así porque para este ordenador ya existían el I y el II, pero lo único que hacían era controlar los microdrives y manejar los joysticks) hacía un volcado de memoria al microdrive de cualquier programa, por protegido que estuviese. Recordemos que por aquellos tiempos hacía un par de meses que habían aparecido los primeros programas protegidos para Spectrum (Beach Head, Decathlon, Automanía, Full Trotthle, etc.).

Yo, al escuchar la noticia, quedé indiferente. Pero fue porque no creí que después esos programas funcionaran, al menos la persona que me lo comentó dio a entender eso. De todas formas había otro impedimento, el dichoso "cacharro" volcaba la memoria al microdrive y yo aún no lo poseía.

Un par de meses más tarde la misma casa (EVESHAM MICROS) lanzó al mercado el INTERFACE III versión 2, modelo que contaba con una novedad, una palanquita que dependiendo del lado hacia el que la moviésemos grababa en cinta o microdrive, a partir de aquí (finales del 85) comenzó todo...

Una peculiaridad de este tipo de aparatos era que, no sabemos si llamarlo problema o ventaja, todos los juegos desprotegidos por ellos comenzaban siempre en el punto donde se le

dio al botón. Me explico, si por ejemplo estábamos en mitad de una emocionante partida de marcianos y le dábamos al botón justo después de haber hecho un disparo, cada vez que cargábamos de nuevo el juego, comenzábamos ahí, un segundo después de haber hecho el disparo. No sabemos, como ya hemos dicho antes, si esto es una ventaja o un problema, sin embargo, a mi parecer, ofrece más de lo primero que problemas. Al menos, si estamos jugando y nos llaman al teléfono o a la puerta, siempre tenemos la posibilidad de darle al botoncito y grabar la partida con los avances conseguidos para que

al reanudar el juego no tengamos que volver a empezar desde el principio.

A principios del 87 una casa inglesa llamada ROMANTIC ROBOT, saca el primer interface desprotector para Amstrad, que a nuestro parecer es el mejor de todos. Otras casas le secundaron y comenzaron a aparecer otros tipos de interfaces que veremos a continuación ampliamente. Pero antes de nada una breve nota, todos los aparatos aparecidos desprotegían los programas, pero no funcionaban si el interface no estaba conectado al ordenador, ¿Cierto?, sí, aunque una casa...

Veámoslos uno a uno.

## **ACTION REPLAY A.M.X. MK II** **Datel Electronics**

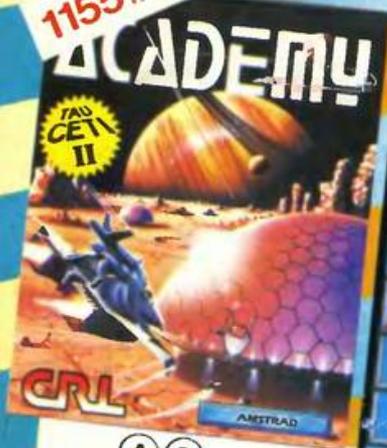
Posiblemente sea el interface menos conocido de todos los que existen para el Amstrad. Las especificaciones y características de este aparato son las siguientes: posibilidad de congelar absolutamente todo lo existente.

Antes de nada aclararemos que sobre este instrumento no podemos confirmar ningún dato, limitándonos a remitir los datos suministrados por el fabricante.

Después de pasar un juego no es necesario arreglar las pantallas como sucede con otros. El motivo de que al usar este tipo de interfaces se estropeen las pantallas es debido a que muchos juegos son conversiones de Spectrum, o sea, tienen las pantallas más pequeñas y con otro tipo de colores, los cuales al Amstrad, le cuesta imitar. La solución que nos queda: arreglarlas nosotros mismos. Repetimos, éste no es el caso de ACTION REPLAY A.M.X. MK II.

# HAGAN JUEGO !! POR SOLO 875 ptas.

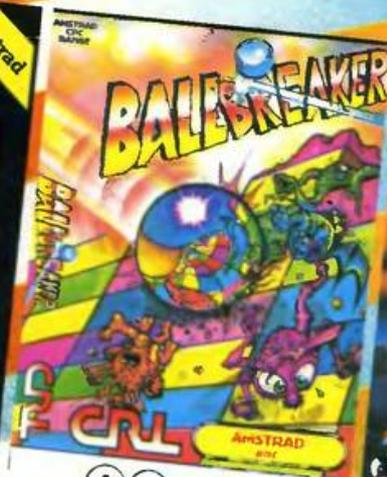
1155 PVP



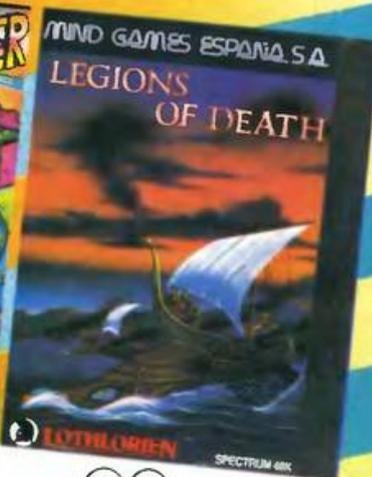
(A) (S)



(A) (C) (S)



(A) (S)



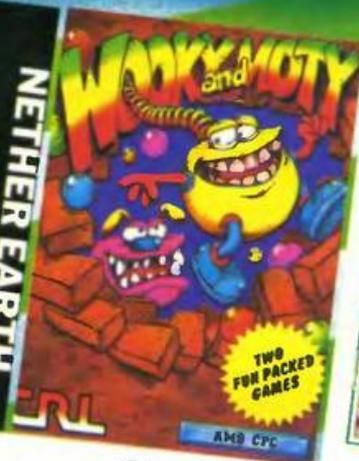
(A) (S)



(A) (C) (S)



(A) (C) (S)



(A)



(A) (S)



(A) (C) (S)

Disponibles en:

CASSETTE

y

DISKETTE

AMSTRAD (A)

Commodore (C)

SPECTRUM (S)

VISITE LA DIVISION Online

## GALERIAS

Marcando estilo

A LA VENTA EN

Y EN TODOS LOS DISTRIBUIDORES DE NUESTROS PRODUCTOS

Editado y distribuido en España por:

MIND GAMES ESPAÑA S.A

Manano Cubi, 4 Entlo. Tel. 218 34 00 - 08006 Barcelona

(viene de la pág. 10)

El precio de este interface es de 34,99 libras al que hay que sumar 2 libras cuando el pedido se hace desde España. Al cambio, con gastos de envío incluidos, son unas 7.400 ptas., aproximadamente. ACTION REPLAY A.M.X. MK II no está comercializado en España.

La dirección es:

DATEL ELECTRONICS  
UNITS 8/9  
FENTON INDUSTRIAL ESTATE  
DEWSBURY ROAD, FENTON  
INGLATERRA

## MIRAGE IMAGER MK III

### Mirage Microcomputer Limited

Otro de los interfaces existentes en el mercado y el único aprobado por Amstrad es el de MIRAGE MICRO-COMPUTER, el MIRAGE IMAGER MK III. Calificado como el niño mimado de Amstrad (en lo que a interfaces se refiere) es el más vendido en Inglaterra. Lo curioso es que no ofrece más que el comentado anteriormente, a excepción de la posibilidad de grabar y cargar los programas en turbo de cinta o disco con el fin de acortar el tiempo de espera en el momento que proceda-

mos a la carga de un programa. Según la publicidad, el MIRAGE IMAGER garantiza la carga o la grabación de un programa de 64K en tan sólo 14 segundos.

Hay que destacar como una posible ventaja que el hecho de ser el interface recomendado por Amstrad ha podido contribuir a un mejor aprovechamiento del instrumento, al contar con todo tipo de información relativa a nuestro ordenador.

Llegados a este punto del artículo nos encontramos con los dos interfaces más sobresalientes, cada uno con una característica muy especial, uno bastante malo pero resultón y el otro una auténtica virguería. Estos dos interfaces son: DISC WIZARD y MULTIFACE TWO.

He tirado una moneda al aire y le ha tocado al primero, así pues comentaremos acto seguido el interface más pirata de todos los que han salido al mercado, el de EVESHAM MICROS.

## DISC WIZARD

### Evesham Micros

Como ya os habréis dado cuenta los que habéis seguido este artículo desde el principio, la casa creadora de este interface es la que en su tiempo inventó el famoso INTERFACE III para Spectrum y una de las primeras en este campo. También fue la primera que creó el interface desprotector para Commodore 64, o sea, una casa que en manos del director de alguna compañía de software, iba a durar muy poco.

De este aparato hay dos versiones, entre ellas existe una gran diferencia: con la primera es necesario tener conectado el interface, para correr los programas desprotegidos por él, y con la segunda no.

Este aparatito lo que hace es nada más y nada menos que desproteger un 80% de los programas aparecidos hasta ahora (recordaremos a algunos

Otra de las ventajas del MIRAGE IMAGER es que con el fin de ahorrar espacio comprime los programas al máximo, es decir, un programa que en realidad ocupa los 42K de ram del Amstrad puede quedar comprimido en 30-35K.

Para las personas que estén interesadas en este interface diremos que no está oficialmente comercializado en España (¿habrá algún tipo de interés en contra de estos periféricos?) y que no sirve para fines piratas. MIRAGE IMAGER es sólo una utilidad que pasa todo tipo de programas a disco o les da más velocidad en cinta. Su precio es de 49,95 libras (aprox. 10.000 ptas.) y parece que están incluidos los gastos de envío.

La dirección es:

MIRAGE MICROCOMPUTER LIMITED  
24 BANK STREET  
BAINTREE  
ESSEX CM7 7UL  
INGLATERRA

Y el teléfono, para los que se puedan permitir el lujo de llamar (os recuerdo que las tarifas telefónicas para llamadas entre Bilbao y Londres son de unas 2.000 ptas., cada cuatro minutos) es: BAINTREE (0376) 48321.

lectores que el Donkey Kong no cuele). Sin embargo, existe un pequeño problema: los gráficos (la pantalla) del programa desprotegido quedan estropeados, si bien el juego sigue funcionando correctamente. Para paliar este defecto, al comprar DISC WIZARD se entrega un programa en cinta llamado DISC ADJUSTOR que lo que hace es arreglar todos los programas transferidos por el interface. Otro posible pro-

blema de DISC WIZARD quizás sea el que sólo funciona con unidades de disco, así que si sólo tienes cassette puedes ir olvidándote de él, en cualquier modelo.

Respecto a cómo se arreglan los gráficos estropeados por el interface, la cosa es muy sencilla. Una vez desprotegidos un programa (ej. Cobra) verás que el programa funciona pero los gráficos están mal. Debes coger DISC ADJUSTOR y una vez cargado, arreglarlo, de una forma sencilla, a tu gusto. Lo bueno de este aparato es que no tienes que remitirte a dejar el programa copiado igual que el original sino que puedes modificar la pantalla, poner alguna fantasmada, etc.

El precio de este interface es de sólo 29,95 libras (aprox. 6.000 ptas.), diez libras más barato que el de Datel que era el más barato hasta la fecha. Y repetimos, los programas copiados con este interface corren sin necesidad de conectarlo al ordenador en el momento en que queramos jugar.

TLFNO.: (0386) 41989

EVESHAM MICROS  
63 BRIDGE STREET  
EVESHAM WORCS WR11 4SF  
INGLATERRA

Y ahora mucha atención porque vemos a comentar el más esperado por todos, la virguería de las virguerías, la maravilla de los interfaces, la madre, el padre y toda la familia... En fin, lo que todas estas casas quieren conseguir pero no pueden.

El MULTIFACE TWO, se llama así no porque sea una segunda versión, sino porque la versión de Spectrum, se llama MULTIFACE ONE.

## MULTIFACE TWO

Romantic Robot Uk Ltd.

Pese a que este interface no nos permite cargar los programas copiados con él si no está conectado, cuenta con unas características que lo compensan, poniéndolo por encima de los otros, citaremos alguna de ellas. La primera y más importante es el MULTI/TOOLKIT que permite estudiar los programas, introducirles pokes, modificar, etc.

En breve aparecerá un programa llamado GENIE, que no es otra cosa que un desensamblador que se mete él los 8K de Ram. Recordamos que estos 8K se pueden aprovechar para nuestros propios programas que de esta forma no ocuparán memoria en el Amstrad.

Puedes grabar sólo las pantallas o sacarlas por impresora, puedes mirar

la paleta de colores para luego introducirlos en las pantallas salvadas. También comprime los programas, puedes ver los registros en el momento de darle al botón con lo que podremos sacar pokes a los juegos mucho más fácilmente. Podrás introducir en cualquier programa cualquier poke sólo con pulsar el botón y usar el MULTI/TOOLKIT. Puedes traducir programas del inglés o cualquier otro idioma al castellano... En resumidas cuentas, es el mejor de todos los aparecidos hasta la fecha.

El precio como es natural es también el más caro, 46,95 libras, más las dos libras si lo pides desde España, al cambio unas 10.000 ptas.

Os informamos de que este interface también se puede comprar en Espa-

ña pero a un precio bastante superior. Y si lo pides a Inglaterra, una vez que hayan recibido tu carta esperan 28 días para enviártelo.

ROMANTIC ROBOT UK LTD.  
15 HAYLAND CLOSE  
LONDON NW9 0L4  
INGLATERRA

TLFNO.: 01-200 8870

# ACCION INTERNACIONAL

## LORICIELS

Después del paréntesis de nuestro número anterior, volvemos a la carga con otro de los grandes franceses: LORICIELS, de sobra conocida ya en España.

Si tuviéramos que poner o aplicar a la historia de esta compañía alguna sentencia, posiblemente la más apropiada sería: UNA RAPIDA ASCENSION.

### LORICIELS AYER

Loricels fue creada en setiembre de 1983 por Marc BAYLE y Laurant WEILL. Consciente de la importancia determinante sobre las ventas de su política de comunicación, la joven sociedad integra desde los primeros meses un departamento de marketing y publicidad, dirigido por Philippe SEBAN. Un año después en setiembre de 1984, LORICIELS está a la cabeza de los editores franceses con 200.000 programas vendidos en este primer año y una cifra de movimiento de 12 millones de francos.

Durante 1985 LORICIELS continúa su progresión y acaba su balance con una cifra de movimiento de 19 millones de francos.

La particularidad esencial de LORICIELS ha sido y será la de hacer productos de calidad, enteramente realizados en Francia, o sea, productos 100 % franceses.

Su catálogo cuenta entonces con más de 150 programas que cubren prácticamente todos los campos de aplicación, desde juegos de arcade, de



aventuras o de reflexión, pasando por el software de gestión, hasta utilidades en todo género.

En 1986 LORICIELS comienza la exportación y durante el invierno de este mismo año, firma un acuerdo con la compañía americana Activision. A través de este acuerdo recíproco, Activision comercializa los productos de Loricels de modo exclusivo en EE.UU. y en algunos países de Europa como Alemania e Inglaterra.

Por otra parte, los creadores de Loricels, Marc BAYLE y Laurant WEILL, se asocian a Elliot GRASSIANO y Patrick LENESTOUR fundando otra sociedad, MICROIDS, cuyo primer objeto es la microrrobótica y la domática.

Casi al mismo tiempo, en una carrera espectacular, Loricels funda su filial

de informática profesional, PRIAM, de la que surge, al cabo de tres años, su primer programa: EVOLUCION, un tratamiento de textos de la nueva generación. Evolución ha sido tachado, tanto por sus posibilidades como por su facilidad de utilización, como uno de los mejores tratamientos de texto en el mercado del software para micro-ordenadores e igualmente ha sido acogido muy favorablemente por el conjunto de la prensa internacional.

PRIAM prosigue sus trabajos sobre la inteligencia artificial y se estima que sacará a la luz del día los módulos "inteligentes" de EVOLUCION, de aquí a dos años.

### LORICIELS HOY

En otoño de 1986 Loricels realiza una ofensiva espectacular con muchas

# Loriciels

novedades y una fuerte presencia publicitaria.

Todo comienza en setiembre, mes que Loriciels escoge para oxigenarse y mudarse a Rueil, a unos locales a la medida de sus ambiciones. En total 1.500 m<sup>2</sup> de oficinas y almacenes, totalmente adaptados a sus necesidades.

LORICIELS hace una entrada rompedora, con una quincena de programas de la nueva generación: SAPIENS, M.G.T., BACTRON, BOB WINNER, etc.



Hoy Loriciels es una Sociedad Anónima, con un capital de medio millón de francos y con tres personas en el consejo de administración.

Laurant WEILL: Presidente-Director General.

Marc BAYLE: Director General.

Philippe SEBAN: Director de la Comunicación.

Después de haber integrado su agencia de publicidad, LORICIELS incorpora un estudio gráfico que le permitirá en adelante realizar internamente todas las operaciones (publicidad,



Loriciels New; boletín informativo, etc.).

Un equipo de ingenieros, programadores, grafistas, músicos y comerciales con la mirada puesta en el futuro, han permitido a LORICIELS afirmar su posición como uno de los líderes en el mercado francés y desarrollar la exportación.

Por último Loriciels, Priam y Microids cuentan con un total de 32 personas y la cifra de movimiento para el año 1987 se estima en 50 millones de francos.



# CURSO DE CODIGO MAQUINA

## CAPITULO PRIMERO

Agustín López  
Felipe Arrudi

Comenzamos en este número una serie de capítulos con los que podrás introducirte y llegar a dominar la programación en Código Máquina. Para seguir estos capítulos no será necesario que tengas ningún conocimiento previo de código máquina, ni siquiera de BASIC, aunque el dominio de este lenguaje quizás te facilite las cosas.

El código máquina o lenguaje de máquina es la manera más directa que tenemos para comunicarnos con el centro de control del ordenador (en nuestros CPCs el centro de control o microprocesador es el Z-80). Al ser la manera más directa no tendremos ningún tipo de restricciones y podremos sacar al ordenador el máximo partido (máxima velocidad, máximo aprovechamiento de la memoria, en definitiva total libertad frente al sistema operativo), pero como contrapartida realizar programas en código máquina es algo más difícil que realizarlos en otros lenguajes de más alto nivel como puede ser el BASIC. Las principales diferencias con esos otros lenguajes son:

— La no existencia de mensajes de error, ya que tenemos total libertad. Esto hará que en muchas ocasiones el microprocesador se pierda y ejecute instrucciones que no queremos obligándonos a reinicializar el sistema.

— La complejidad de comprender el funcionamiento de un programa en código máquina que no hayamos realizado nosotros mismos. Esto, sin duda, dificulta la labor de los crackers y más aún si el programa está «enmarañado», intencionalmente.

— La dificultad de modificar un programa para que realice funciones similares, incluso aunque el programa original lo hayamos hecho nosotros mismos.

— La dificultad de hacer cálculos aritméticos complicados ya que el Z-80, básicamente, sólo puede hacer sencillas sumas y restas. Aunque, sin embargo, en

código máquina podemos hacer todos los cálculos que un lenguaje de alto nivel pueda hacer, ya que todos estos lenguajes no son sino programas en código máquina.

Un programa en código máquina es una sucesión de números, grabados en la memoria, aparentemente sin sentido, que el Z-80 irá interpretando y ejecutando uno a uno. A cada uno de estos números los programadores han asociado una palabra, que representa la operación que el microprocesador hace cuando la lee, y luego han hecho programas (en lenguaje máquina) que convierten esas palabras en números. Los programas que hacen esto se llaman ensambladores y las palabras, que son convertidas en números, nemotécnicos. Ejemplo: el nemotécnico del número 128 es ADD A,B e indica al Z-80 que sume el registro A con el B y que luego el resultado lo deje en el registro A (ADDITION en inglés significa suma).

Cuando para hacer un programa en código máquina en lugar de escribir números, solo comprensibles para el procesador, escribimos nemotécnicos, más fáciles de entender para nosotros, estamos utilizando el lenguaje ensamblador.

También existen programas que hacen la función contraria, es decir, que convierten los números en nemotécnicos, estos son llamados desensambladores, y no sirven para examinar programas de código máquina. Convierten el lenguaje máquina en lenguaje ensamblador. Ensambladores y desensambladores, pues, nos simplificarán enormemente la programación en código máquina ya que nos sería prácticamente imposible programar escribiendo números y números.

Anteriormente hemos dicho que el ordenador guarda los programas en código máquina en la memoria. La memoria

está formada por una larga fila de casillas numeradas, capaces de almacenar cada una de ellas un byte (un número de 0 a 255). En un ordenador la memoria se divide en ROM y RAM:

— La ROM es la memoria de sólo lectura (Read Only Memory en inglés), es imposible alterarla, ni siquiera apagando el ordenador varían sus contenidos. En esta memoria el ordenador guarda el programa que interpreta y ejecuta los comandos BASIC.

— La RAM es la memoria de lectura y escritura, ésta sí es posible modificarla y sus contenidos si se pierden cuando apagamos el ordenador. Aquí es donde guardaremos nuestros programas.

Con las órdenes PEEK y POKE de BASIC podemos examinar y alterar las direcciones de memoria de la RAM de los CPCs.

Para medir la memoria de un ordenador se utilizan los Kbytes, un Kbyte o K de memoria es igual a 1024 bytes. Es igual a 1024 porque esta es la potencia de base dos más próxima al millar ( $2^{10} = 1024$ ). Luego veremos el porqué de la base dos.

Nuestro Z-80 además de tener a su disposición la memoria para guardar números también tiene lo que llamamos registros. Estos, además, sirven al microprocesador para hacer cálculos.

Los registros al igual que las casillas de memoria sólo pueden contener números de 0 a 255 pero algunos de estos registros son capaces de asociarse con otros formando los registros de 16 bits capaces de contener números de 0 a 65535. Ejemplo: el registro H se puede asociar con el L formando el par de registros HL, si bien, lógicamente, una alteración del contenido del registro simple H o L supondrá también un cambio del registro HL.

El Z-80 puede: intercambiarse los contenidos de los registros; sumarles y restarles números o otros registros; cargar los registros con el contenido de celdillas de memoria determinadas; poner el contenido de los registros en la memoria; hacer operaciones lógicas (AND, OR y XOR) entre registros o entre registros y direcciones de memoria; manipular los registros o las direcciones de memoria a las que apuntan estos de extrañas maneras, como desplazar a los bits...; comunicarse con el exterior (teclado, impresora, disco...)

El Z-80 tiene 7 registros simples de uso normal, estos son los registros A, B, C, D, E, H y L, registros dobles (de 16 bits) son BC, DE, HL, IX, IY y AF (el registro AF sólo es tratado como registro doble en las instrucciones POP AF, PUSH AF y EX AF, AF' y los registros IX e IY llamados indexados tienen un tratamiento especial que veremos en posteriores capítulos).

Los registros especiales de 8 bits son:

— El F, que contiene el estado de los banderines y que por lo tanto sirve para que el microprocesador cuando haya un salto condicional decida si debe ejecutarse o no.

— El I, que está relacionado con las interrupciones. Será explicado en su momento.

— El R, encargado del refresco de memoria. Su contenido está constantemente variando por lo que nosotros sólo lo podremos emplear para generar números aleatorios de 0 a 127.

Como registros especiales de 16 bits el Z-80 tiene:

— El PC (Program Counter, contador de programa en español), es utilizado para saber qué parte del programa, es decir, qué dirección de memoria se está procesando. Este registro, pues, se va incrementando cada vez que se ejecuta una instrucción y se puede cambiar su contenido ejecutando una instrucción de salto a otra parte del programa.

— El SP es el puntero de pila y veremos su utilidad cuando aprendamos a manejar las instrucciones PUSH, POP, CALL y RET.

Además de estos registros existen también los registros alternativos que estudiaremos más adelante.

El total de los registros del Z-80 se puede observar en la siguiente tabla:

#### REGISTROS NORMALES

|   |   |
|---|---|
| A | F |
| H | L |
| D | E |
| B | C |
| I | X |
| I | Y |

#### REGISTROS ALTERNATIVOS

|    |    |
|----|----|
| A' | F' |
| H' | L' |
| D' | E' |
| B' | C' |

#### REGISTROS ESPECIALES

|     |   |
|-----|---|
| I   | R |
| S P |   |
| P C |   |

(continúa en la pág. 20)

# LES PASSAGERS DU VENT

Infogrames

Les passagers du vent o Los pasajeros del viento, es uno de los últimos programas de Infogrames que serán distribuidos aquí en España, previa traducción al castellano.

Los pasajeros del viento es la versión informatizada del famoso cómic del mismo nombre creado por F. Bourgeon.

Al adquirir el programa que se suministra en un estuche bastante grande, encontramos dentro del mismo un cómic, exactamente la 1.ª parte de Los pasajeros del viento. "La fille sous la dunette". También opcionalmente, podemos adquirir junto al programa una especie de joystick para el manejo del juego. Así, pues, la presentación del programa es esmerada y atractiva.

## La historia

La acción nos sitúa en vísperas de la revolución francesa inmersos en el turbio comercio de esclavos negros entre las costas bretonas, africanas y americanas. Hoel, un marinero Bretón, huye a Francia a causa de una acusación de asesinato injustifi-

cada. Durante su huida es acompañado por Isa, una aventurera que resulta ser una condesa despojada de su título. Los pasajeros del viento, nos traslada a finales del siglo XVIII, nos mostrará diferentes culturas y nos hará afrontar miles de peligros en busca de la verdad.

## El juego

El juego nos transforma en maestros del destino de los héroes. Nosotros dirigimos a todos para que cada

uno alcance su objetivo. Podremos escoger alternativamente a Isa, a Hoel o a otro actor de la historia, decidiendo por ellos y orientando sus vidas. Jugamos en total el papel de quince personajes diferentes que nos permitirán descubrir centenares de direcciones, lugares y acontecimientos.

El control del juego se realiza con sencillas manipulaciones del teclado, con el joystick o con la manecilla que se suministra opcionalmente con el programa.

La pantalla se divide en tres partes principales:

— La parte gráfica en la que veremos el desarrollo del juego.

— Una pequeña ventanilla con la imagen del personaje que estamos interpretando en un momento determinado.

— Una parte en la que aparecen los textos que nos permitirán elegir una opción.

Los pasajeros del viento consta de diez episodios que iremos descubriendo poco a poco.



# LOS PASAJEROS DEL VIENTO



## El autor

François Bourgeon es uno de los maestros de los cómics modernos. "Los pasajeros del viento", su obra maestra, obtuvo el premio más prestigioso del cómic: el Grand Prix du Salon d'Angoulême. La crítica apreció mucho la perfección del guión, la precisión de los trazos que se juntan para cautivar al lector y dar una dimensión nueva al dibujo.

François Bourgeon sólo ha aceptado ver declinar su obra en un programa para ordenador a condición de que el espíritu y la letra de la historia original estén escrupulosamente respetados.

Los autores de esta fantástica aventura han trabajado con el mismo vigor y la misma exigencia que el creador bretón, maestro del cómic.

## Conclusión

"Los pasajeros del viento" es una aventura muy especial en todos los sentidos. Los gráficos parecen tomar vida

en la pantalla de nuestro ordenador. El control del programa es bastante sencillo, si bien tendremos que esperar a que esté traducido al castellano para sacar a este juego el mayor rendimiento posible. Una gran aventura y un gran cómic.

Nos gustaría que estuviera pronto disponible.

|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 9 |
| MOVIMIENTO .....   |   |
| SONIDO .....       |   |
| ACCION .....       |   |
| ADICCIÓN .....     | 8 |
| RELACION c/p ..... |   |

# CURSO DE

# CODIGO MAQUINA

(viene de la pág. 17)

Cuando estés leyendo por aquí, quizás te preguntes por qué en cada celdilla de memoria sólo caben números de 0 a 255, por que los registros sólo pueden contener un número de 0 a 255, que es un bit...

Un bit es la mínima forma de expresión dentro de un ordenador. Sólo puede estar encendido (a 1) o apagado (a 0). Nuestro procesador, que es de 8 bits, forma bytes agrupando series de 8 bits y en ellos sólo puede contener números de 0 a 255 porque este es el máximo número de combinaciones posibles que puede hacer con ocho elementos que solo tienen dos estados.

El sistema de numeración binario se acopla, perfectamente, a la forma de procesar números de un ordenador. Cuando utilizamos la base dos (sistema binario) solo utilizamos dos dígitos, el 0 y el 1, y al igual que en todas las otras bases la posición dentro del número marca su valor (en base 10 no es lo mismo 38 que 83).

Así, pues, sabremos el valor de un número binario sumando todos los resultados de multiplicar cada uno de sus dígitos por dos elevado a la posición que tiene ese dígito dentro del número empezando a contar por su derecha y siendo cero la primera posición, uno la segunda... Ejemplo:  $10100 = 0 \times 2^0 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^4 = 20$ .

A la hora de programar en ensamblador el entender el sistema binario nos servirá para comprender las operaciones lógicas (OR, AND y XOR), que se realizan bit a bit, los desplazamientos de los bits de los registros.

Todas las direcciones de memoria son números de 16 bits (de 0 a 65535), ya que los registros como máximo de 16 bits no podrían acceder a la información de direcciones más altas. Por lo tanto la máxima cantidad de memoria accesible al

Z-80 es de (65536/1024) 64K. Pero, sin embargo, los CPCs consiguen aumentar su memoria utilizando las llamadas técnicas de paginación de memoria. Estas técnicas consisten en tener bloques de 16K extras siempre manteniendo su información aunque no accesibles para el Z-80 a no ser que éste los requiera cambiándolos por otro que en ese momento sí tenga accesible.

Como expresar direcciones de memoria en binario es bastante pesado (se necesitan 16 dígitos), se ha adoptado el sistema de numeración hexadecimal (base 16) que está muy relacionado con el binario ya que con un dígito de base 16 se expresan 4 de binario. En hexadecimal sólo necesitamos 4 dígitos para expresar una dirección de memoria y sólo 2 cuando se trate de un número del rango de 0 a 255.

Así como el sistema decimal necesita diez dígitos para combinándolos formar cualquier número (estos son el 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y el 9), el sistema hexadecimal necesita 16 y utiliza los mismos que el sistema decimal más las seis primeras letras del abecedario (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E y F).

Para saber el valor de un número hexadecimal tenemos que multiplicar el valor de cada dígito por 16 elevado a su posición dentro del número y luego sumarlo todo. Ejemplo:  $C3 = 12 \times 16^1 + 3 \times 16^0 = 195$ .

Normalmente a los números en hexadecimal se les pone delante el símbolo & o # para distinguirlos.

Es interesante dominar el sistema hexadecimal, porque así es más fácil manejar los números y registros de 16 bits.

## Primeros 16 números

| Decimal | Binario | Hexadecimal |
|---------|---------|-------------|
| 0       | 0       | 0           |
| 1       | 1       | 1           |
| 2       | 10      | 2           |
| 3       | 11      | 3           |
| 4       | 100     | 4           |
| 5       | 101     | 5           |
| 6       | 110     | 6           |
| 7       | 111     | 7           |
| 8       | 1000    | 8           |
| 9       | 1001    | 9           |
| 10      | 1010    | A           |
| 11      | 1011    | B           |
| 12      | 1100    | C           |
| 13      | 1101    | D           |
| 14      | 1110    | E           |
| 15      | 1111    | F           |

# SOFT EXPRESS

Series  
CPC  
PCW  
PC

**D**istribuimos:

las Últimas Novedades

**A**mstrad del mercado

Internacional del software

**I**nformamos:

**S**emanalmente a nuestros

**C**lientes y seleccionamos

lo Mejor para ellos

No dude en contactarnos

**Soft Express, S. A.**

C/ Duque de Fernán Núñez, 2

28012 Madrid

Telf.: 228 68 13 - 228 66 34

# ZOX - 2099

## Loriciels (Joystick/teclado)

Loriciels vuelve a la carga con un arcade más de los muchos que tiene en su lista. ZOX - 2099 es un juego que tiene poco que ver con la línea que han seguido sus últimos juegos, mucho más reposados pero no por ello precisamente aburridos. Todos sabemos que no.

Este juego es muy rápido, al menos la fase inicial en la que nuestra misión será simple y llanamente destrozarnos a todas las naves que salgan a nuestro encuentro. Al principio nuestras andaduras no requerirán de grandes esfuerzos, sin embargo, pasados unos minutos (si seguimos con vida) el juego empezará a acelerarse y entonces más vale no perder los nervios. Quizás sea ésta la única forma de conseguir llegar al planeta ZOX, un repugnante personaje que se pasa la mitad del día viendo videoclips de su grupo favorito: Los Marranos Siderales. Bien, pues resulta que ZOX tiene secuestrados en el asteroide en el que acabas de aterrizar a todos los habitantes del planeta Hullm. Ya te imaginas tu misión ¿no? Está claro, tendrás que liberarlos. Pero la tarea no es fácil, te acabas de posar en un asteroide cuya

estructura es todo un inmenso laberinto de pasillos y pasajes secretos. ¿Podrás hacer un mapa? Si es así, por favor envíanoslo para que juguemos también nosotros ¿eh? En fin, la misión ya está dicha. Respecto a lo demás os podemos decir que los gráficos son bastante agradables y con gran colorido. La buena música es algo a lo que nos está acostumbrando Loriciels y este programa no queda fuera ni mucho menos. Buena música y bonita. Esta es un detalle que no deja de agradarnos sobre todo si tenemos en cuenta que algunos juegos, solamente con la música que tienen, son capaces de adormilar y aburrir a un batallón entero.



|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 8 |
| MOVIMIENTO .....   | 7 |
| SONIDO .....       | 9 |
| ACCION .....       | 8 |
| ADICION .....      | 8 |
| RELACION c/p ..... |   |



# EXPLORER

## Proein

Nos encontramos ante un programa enigmático con un argumento quizás algo turbio para que pueda ser entendido rápidamente. Pero lo tiene. Atención: Te encuentras a treinta billones de años luz de la estación de servicio más cercana y los estabilizadores inerciales han dejado de funcionar. Para colmo has tenido la desgracia de chocar contra la atmósfera alta del planeta Esmeralda y la garantía ha caído a tierra. Una verdadera lástima porque el último rastreo del planeta antes de la catástrofe ha revelado que hay más de cuarenta billones de posibles localizaciones en el mapa, sólo en nueve de ellas hay restos de tu aparato. Tu misión será encontrarlos ya que es la única oportunidad que tienes de regresar a la civilización. Después de tomarte cinco cubatas de hidrógeno con unas gotitas de oxígeno para que no te suban a la cabeza (o lo que es lo mismo, beberte cinco vasos de agua como un castillo) decides ponerte manos a la obra. Te haces con un jet portátil, nueve aerofaros de radio, nueve zumbadores antigравidad, un sonar de objetos, un radiovector, una brújula, una

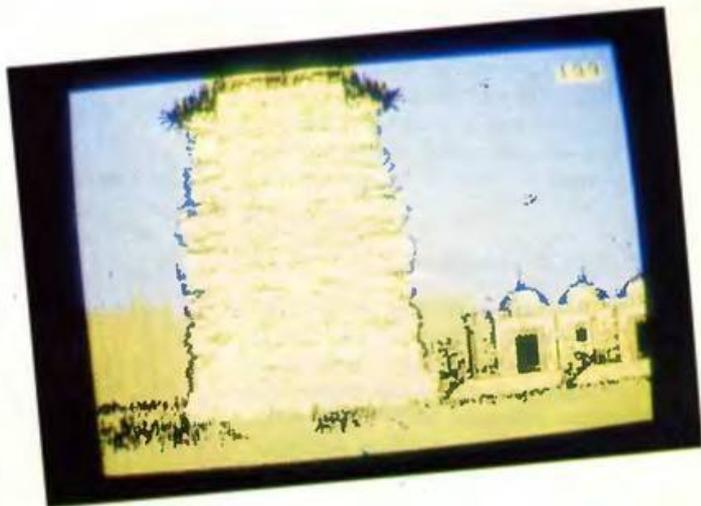
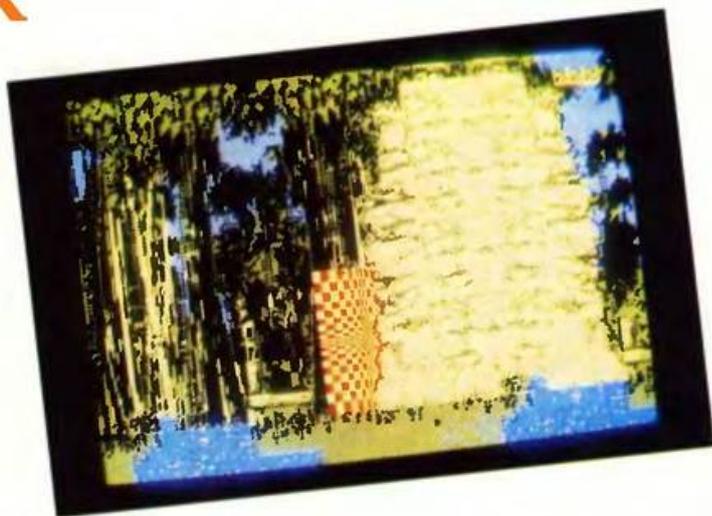
pistola láser y botas especiales para la jungla. Lo primero que tienes que hacer es coger una sonorización del objeto más cercano. Esto te dará una dirección y también una idea de la distancia según la relajación del eco.

Al comenzar a jugar aparecen sobre la selva, vete descendiendo hasta penetrar en ella. Sobre tierra te encontrarás rodeado por la espesa vegetación. Aquí ya sólo te vale el cerebro, piensa con lógica y controla tus niveles de energía. En cualquier momento pueden aparecer pulgas robóticas, mántalas sin pensarlo con tu pistola láser. Y... busca porque tienes que sobrevivir.

Hasta aquí lo prudente y en cuanto a detalles técnicos lo mejor que hemos encontrado son los gráficos, para ver el resto hay que tener mucha imaginación.

EXPLORER es un programa quizás un poco complicado por su trama y algo difícil, no de manejar, sino de saber en todo momento cuál es el siguiente paso que tenemos que dar. Lo único que destaca son los gráficos.

|                   |   |
|-------------------|---|
| GRAFICOS.....     | 9 |
| MOVIMIENTO .....  | 7 |
| SONIDO .....      | 8 |
| ACCION .....      | 7 |
| ADICION .....     | 6 |
| RELACION c/p..... |   |



# EN EL INTERIOR DE TU AMSTRAD

## LA MEMORIA DE PANTALLA

Por  
Paco Salinas  
Salvador de Sampedro

Iniciamos con este artículo una serie dirigida especialmente a aquellos de vosotros que ya tenéis ciertos conocimientos de código máquina y queréis sacar el máximo rendimiento a vuestro ordenador.

Antes de proseguir quiero advertir que se hablará exclusivamente de la gama CPC de Amstrad, es decir, de los modelos 464, 664, 6128.

A lo largo de estos artículos se irán viendo con cierto lujo de detalles, diversas partes de nuestro ordenador, como pantalla, teclado, floppy, cassette, segundo banco de memoria —sólo 6128— etc..., suministrando los datos necesarios para conseguir un control adecuado de dichos elementos desde dos puntos de vista diferentes, auxiliándonos del firmware del ordenador y, siempre que sea factible, prescindiendo del mismo, o sea, utilizando el nivel más bajo posible de comunicación con el ordenador.

Los lectores a los que el argot utilizado sea desconocido o no sepan qué es eso del código máquina, deben dirigirse a la serie sobre c/m que se ha iniciado en esta misma revista. No obstante se darán muchas explicaciones que pueden servir a cualquiera que se interese por conocer detalles del ordenador. Comenzaremos analizando la memoria de pantalla.

### Memoria de pantalla

La memoria de pantalla es una zona de la RAM del ordenador que tiene la propiedad especial de que la información contenida en ella es enviada mediante el hardware adecuado al tubo de rayos catódicos de nuestro monitor, donde podemos «ver» lo que hay en cada momento en dicha memoria. Es decir, la imagen

que vemos en nuestra TV se configura de acuerdo a la información presente en cada instante en la memoria de pantalla. Cualquier variación de los bytes de dicha zona tendrá una repercusión inmediata en nuestra TV. Dicha repercusión no será siempre la misma, dependiendo del modo de pantalla en que nos encontremos.

La pantalla ocupa normalmente las direcciones de memoria #C000 a #FFFF ambas inclusive. La #C000 se conoce como dirección base, y se puede cambiar por la #4000 llamando a la rutina SCR SET BASE en #BC08, con el acumulador conteniendo el byte más significativo de la dirección elegida (#C0 o #40). Existe también un offset o desplazamiento que sumado a la dirección base nos da el inicio real de la memoria de pantalla, pero todo esto lo veremos cuando hablemos del manejo de la pantalla mediante rutinas firmware.

De momento consideremos la pantalla tal como queda al encender el ordenador o ejecutar un comando mode (0,1,2), cuyo equivalente en máquina seria:

LD A,modo: modo será 0, 1 ó 2

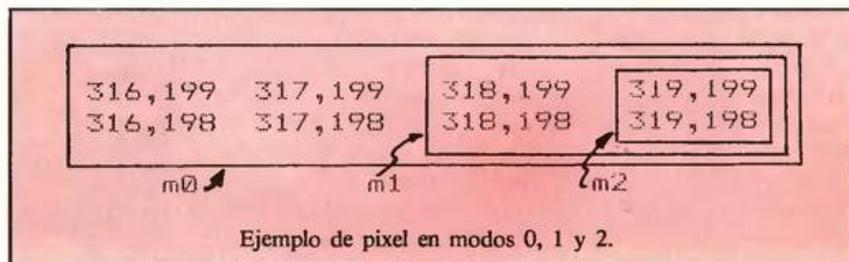
CALL #BC0E: destruye AF, BC, DE, HL.

En estas condiciones, la memoria de pantalla ocupa exactamente las direcciones #C000 a #FFFF, lo que suma

16384 bytes o 16k. Estos 16k están divididos en 8 bloques de 2k (2048 bytes); de cada uno de los cuales los últimos 48 bytes no tienen representación en la pantalla de TV, aunque sí existan como celdillas de RAM. Es decir, la imagen de TV se toma de ocho bloques de 2000 bytes, o sea, 16000 bytes y quedan 384 bytes (48 bytes por bloque  $\times$  8 bloques = 384) sin utilizar como memoria de pantalla. Lógicamente se pueden usar esos bytes para otros fines y de hecho, algunos programas comerciales utilizan esas zonas para introducir disimuladamente código mezclado con los bytes de pantalla. Por cierto, los comandos CLS y CLG no borran dichas zonas, pero sí lo hacen los MODE 0,1,2.

Existen algunos conceptos que conviene tener muy claros a la hora de aventurarse con la pantalla.

**POSICION DE PANTALLA.**—Si imaginamos la pantalla como una cuadrícula de 640 (eje x) por 400 (eje y), cada una de esas cuadrículas sería una posición de pantalla —abreviado pp.— que se corresponde con lo que conocemos como coordenadas gráficas (las usadas por los comandos PLOT, MOVE, etc...). Aunque podamos direccionar individualmente esas 256000 (640  $\times$  400) pp., nunca podremos afectar a una sola, sino a 2 (modo 2), 4 (modo 1) u 8 (modo 0) al mismo tiempo, es decir, a un pixel completo. Podemos comprobar lo dicho con lo siguiente:



Si PLOTeamos una cualquiera de estas pp., se iluminarán el resto de las que compongan el pixel (segundo modo).

Hay que hacer notar, que sea cual sea el modo usado, un pixel ocupa siempre verticalmente dos pp.

**PIXEL.**—Es la mínima porción de pantalla que se puede iluminar de un color determinado. Su tamaño depende del modo de pantalla usado.

**BYTE DE PANTALLA.**—Un byte de la memoria de pantalla contiene información sobre el color de la porción de pantalla determinada por la dirección de memoria que tiene dicho byte, es decir, existe una correspondencia biunívoca entre byte de la memoria de pantalla y la porción de la misma a la que afecta. Un byte contiene 8 (modo 2), 4 (modo 1) ó 2 (modo 0) pixels.

**LINEA DE PANTALLA.**—Hilera de 80 bytes consecutivos comprendida entre las zonas izquierda y derecha del BORDER. Cada línea de texto contiene 8 líneas de pantalla, y la pantalla completa 200 (25 x 8). En algunos contextos, a la línea de pantalla se la denomina SCAN, pero esta denominación puede dar lugar a errores, pues un scan es también una hilera de pixels consecutivos, pero de longitud variable, mientras que la longitud de la línea de pantalla es de 80 bytes sea cual sea el modo de pantalla.

La correspondencia entre bytes y pixels depende del modo en que nos encontremos. En modo 2, cada bit de un byte representa un pixel. Como sólo permiten dos colores, los bits a 0 tendrán el color de la pluma 0, y los bits a 1, el de la pluma 1. Un byte contiene, pues, 8 pixels.

En modo 1, se permite el uso simultáneo de hasta 4 colores, ello significa que, como la cantidad de memoria asignada a la pantalla es siempre la misma, cada byte sólo puede contener la información de color para 4 pixels. Esto es así porque se necesitan 2 pixels de cada byte para codificar en binario las cuatro plumas que el modo uno requiere (2<sup>2</sup> = 4).

Los pixels quedan definidos como siguen:

(de izda. a dcha)   PIXEL 1-b3 y b7  
 PIXEL 2-b2 y b6  
 PIXEL 3-b1 y b5  
 PIXEL 4-b0 y b4

siendo el byte de pantalla b7-b6-b5-b4-b3-b2-b1-b0. (b=bit).

Los colores de cada pixel vienen determinados por el estado de cada una de las parejas de bits, o sea:

00 Pluma 0  
 01 » 1  
 10 » 2  
 11 » 3

PIXEL IZDO.—b1,b5,b3,b7.  
 PIXEL DCHO.—b0,b4,b2,b6.

y las plumas:

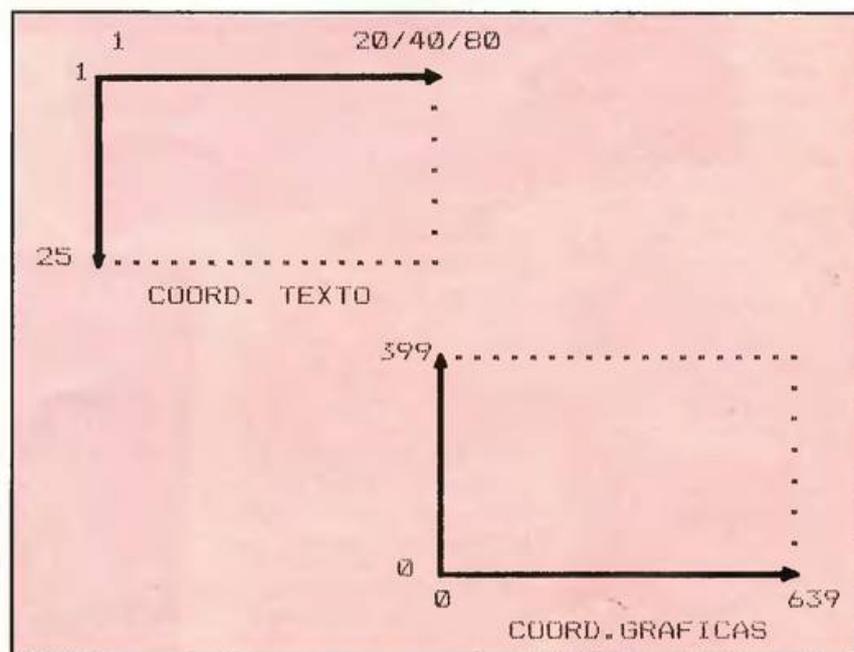
0000 Pluma 0  
 0001 » 1  
 0010 » 2  
 » »  
 » »  
 1111 Pluma 15

El modo 0 permite la presencia simultánea de 16 colores sobre la pantalla, luego, para codificar esas 16 plumas, necesitaremos 4 bits de cada byte (2<sup>4</sup> = 16). Por tanto cada byte contiene la información de color de dos pixels, como sigue:

Cada carácter de texto ocupa un número determinado de bytes de pantalla. En modo dos, 8 bytes; en modo uno, 16 bytes y en modo 0, 32 bytes. El cuadro siguiente muestra el carácter superior izquierdo de la pantalla en los tres modos:

| PIXELS<br>LINEA P. | 0/7  | m2   |      | m1   |  | m0 |
|--------------------|------|------|------|------|--|----|
|                    | 0/3  | 4/7  |      |      |  |    |
|                    | 0,1  | 2,3  | 4,5  | 6,7  |  |    |
| 399                | C000 | C001 | C002 | C003 |  |    |
| 398                | C800 | C801 | C802 | C803 |  |    |
| 397                | D000 | D001 | D002 | D003 |  |    |
| 396                | D800 | D801 | D802 | D803 |  |    |
| 395                | E000 | E001 | E002 | E003 |  |    |
| 394                | E800 | E801 | E802 | E803 |  |    |
| 393                | F000 | F001 | F002 | F003 |  |    |
| 392                | F800 | F801 | F802 | F803 |  |    |

Recordaremos también cómo numeran las coordenadas de texto y gráficas:



(continúa en la pág. 52)

# INTO THE EAGLES NEST

**Pandora**  
 (Joystick/teclado)

INTO THE EAGLES NEST es el primer programa de una joven casa inglesa, Pandora, que por su calidad, vistosidad y el tremendo nivel de adicción que despierta, merece ser incluido entre nuestras páginas. Ya desde el principio el juego se hace elogiar por sus múltiples detalles, quizás el más curioso, tanto en la versión Amstrad como en la versión Spectrum, sea la especie de termómetro que va llenándose mientras carga el programa, acabando justo en el momento en que el juego entra totalmente en memoria. Sin embargo, también comparando las versiones Amstrad y Spectrum, hemos caído en que en la nuestra es imposible saber cuándo te van a matar mientras que en el Spectrum tenéis el indicador correspondiente. Posiblemente sea esta la única pega que podríamos señalar en este estupendo juego de Pandora. En un principio creímos que pudiera ser debido a que la versión Amstrad fuera una conversión de la de Spectrum y... nada más lejos de la verdad. INTO THE EAGLES NEST ha sido trabajado por Amstrad y muy bien por cierto.

Refiriéndonos al tema del juego, o mejor, a nuestra misión, os diremos que nuestro protagonista es un soldado

aliado que tiene que infiltrarse en un castillo plagado de alemanes durante la II Guerra Mundial para liberar a sus compañeros hechos prisioneros por los nazis. No os decimos nada, podéis imaginar la cantidad de teutones que nos tendremos que cargar, incluso antes de verlos. Nuestros enemigos aparecen por todas partes como si fueran moscas y harán todo lo posible por evitar tu éxito; por cierto, lo logran casi siempre.

En el laberinto del castillo aparte de soldados alemanes encontraremos determina-



*fanciana*

```

"CARCADOR"
10 * AMSTRAD ACCION
20 * CARCADOR PARA "INTO THE EAGLE NEST"
(VERSION DISCO)
30 * POR JOSE ROJAS
40 *
50 ORG=&B6C4
60 READ A$
70 IF A$="ABR" THEN GOTO 1,10
80 POKE ORG, VAL("&"+A$)
90 ORG=ORG+1
100 GOTO 60
110 BORDER 0:MODE 1:INK 0,0:INK 1,20
120 PRINT:INPUT "INMUNE A BICHOS (S/N)";V$:PRINT
130 IF V$="n" THEN A=&B6D8:POKE A,0:POKE A+1,0
140 INPUT "BALAS INFINITAS (S/N) ";V$
150 IF V$="n" THEN POKE A+5,0
160 CALL &B6C4
170 DATA 6,6,21,E2,86,CD,77,BC,21,0,1,CD,83,BC,CD,
7A,BC,21,AD,8,36,FF,21,90,A,36,0,C3,0,1,45,41,47,
4C,45,31,ABR"

```

dos objetos, unos nos servirán y otros, como la dinamita, nos harán volar en pedazos. Lo más conveniente es aprender a identificarlos enseguida (cosa relativamente sencilla). Podremos coger munición, llaves para abrir pasadizos, botiquines para restañar nuestras heridas, comida y bastantes cosas más. Pero, por favor, evitar siempre los explosivos ¿eh?

INTO THE EAGLES NEST es un juego de concepción muy parecida a Gauntlet, pero a nuestro juicio muy superior en gráficos y detalles. También, a diferencia de éste, encontramos la forma de acceder a los diferentes niveles, todos sabemos que en Gauntlet nos teletransportábamos literalmente al alcanzar una salida hacia otro nivel. En el juego que nos ocupa, nos ajustamos más a la realidad, encontrando un castillo con diferentes pisos a los que accederemos por medio de un ascensor que sólo podremos usar si antes hemos recogido una especie



de llave que encontraremos en la planta baja, o sea, en la que comienza el juego.

Así que, aunque INTO THE EAGLES NEST sigue la línea de los últimos programas ingleses tipo Gauntlet (Ranarama, Dandy, Shadow Skimmer...) creemos que cuenta con mejores gráficos (seguro) y un estupendo sonido que emplea toda la potencia del Amstrad.

Para finalizar, resaltaremos que todo el programa carga de golpe por lo que no tendremos que echar mano a la cinta cada vez que queramos (o mejor dicho podamos) pasar de nivel.

Si te gustó Gauntlet o te agradan los programas de concepción similar, no te olvides de INTO THE EAGLES NEST. Es un juego bueno, vistoso y adictivo.



|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 8 |
| MOVIMIENTO .....   | 8 |
| SONIDO .....       | 8 |
| ACCION .....       | 8 |
| ADICION .....      | 9 |
| RELACION c/p ..... |   |

## SHAO LIN'S ROAD

### The Edge

(Joystick/teclado)



Un nuevo juego de kárate para nuestros ordenadores, esta vez de la mano de The Edge. Los entusiastas de las artes marciales estarán contentos.

SHAO LIN'S ROAD es un programa del tipo de Kung Fu Master, repleto de acción y unos gráficos bastante decentes.

Nuestro protagonista es Shao Lin que ha sido atrapado en el templo de los Triads y del que deberá intentar salir ileso. Algo difícil ¡claro! Para luchar, aparte de nuestros puños y piernas contamos con algunas armas que nos serán de mucha utilidad. Tened en cuenta que en cada pantalla saldrán a nuestro encuentro 21 enemigos que tendremos que despachar uno a uno hasta acabar con todos.

El juego transcurre en diferentes escenarios.

Los gráficos están bien hechos pero se podrían haber mejorado, o sea, que no han hecho nada nuevo. En cuanto a la pantalla, la encontramos poco aprovechada, no habría venido mal un poco más de recorrido.

El movimiento en general es sencillo pero bastante engorroso. Por último, la música está bastante bien pero es de las que vuelven loco a cualquiera, así que a ser posible, prescindir de ella.

### "CARGADOR"

```
10 ' Vidas infinitas para el Shao
Lin's Road Version Original.
20 ' For J.L.G; Pokes para Accion
Amstrad
30 MODE 1:CALL &BC02:PRINT
"Inserta cinta original y pulsa
una tecla":CALL &BB18
40 OPENDOUT"P":MEMDRY &39AE:
CLOSEOUT:LOAD"! "
50 GOSUB 90:CALL &A003
90 FOR A=&A000 TO &A043:READ
D$:Z=VAL("&"+D$):POKE A,Z:CHECK=CHECK
+Z:NEXT
91 IF CHECK<>6327 THEN PRINT CHR$(7)+
"ERROR EN DATAS: REVISLA LA LINEA
100":STOP ELSE RETURN
100 DATA C3,24,A0,21,16,A0,11,E4,
39,1,3,0,ED,B0,21,AF,39,E,FF,C3,
16,BD,C3,19,A0,21,4B,0,36,5B,21,
4E,0,36,99,C9,DD,21,0,BF,11,3B,0
,C,D,67,BB,21,3C,A0,11,38,BF,1,9
,0,ED,B0,C3,0,BF,21,10,1B,36,0,
C3,F0,3
```

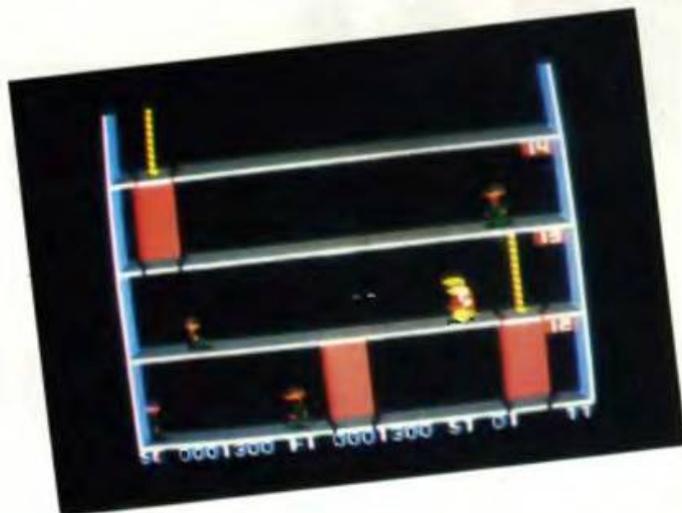
### "CARGADOR"

```
5 ' Vidas infinitas para Shaolin's
Road Version Desprotegida por J.L.G.G.
10 MODE 0:BORDER 0:FOR A=0 TO 15:
READ T:INK A,T:NEXT
20 LOAD"!SHAOLINO",&C000:OPENDOUT"A"
:MEMORY &3E7:CLOSEOUT:LOAD"!SHADLIN1"
30 MEMORY &9500:FOR A=0 TO 15:INK
A,0:NEXT:LOAD"!SHAOLIN2":POKE
&1B10,0:CALL &3FO
40 DATA 3,0,26,6,24,25,12,9,18,
15,16,7,4,1,2,13
```

Como conclusión diremos que SHAO LIN'S ROAD es un juego entretenido (de los muchos que hay), fácil de jugar y con un nivel de adicción aceptable.

Y si queréis mayor facilidad aquí tenéis los pokes para que juguéis a vuestras anchas.

|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 7 |
| MOVIMIENTO .....   | 7 |
| SONIDO .....       | 8 |
| ACCION .....       | 8 |
| ADICCION .....     | 8 |
| RELACION c/p ..... | 8 |

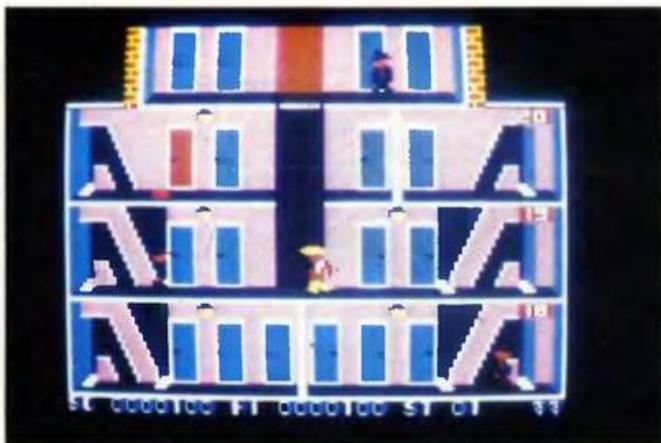


## ELEVATOR ACTION

**Quicksilva**  
(Joystick/teclado)

Como ya dijimos en el número anterior ELEVATOR ACTION es un juego muy parecido, quizás demasiado, a MISSION ELEVATOR. Aún así, este programa no está mal del todo y tiene sus detalles. A diferencia del anterior, encontramos ya el principio, en Elevator Action el juego comienza en el último piso, o sea que en vez de subir tendremos que bajar. Por otra parte hay zonas en las cuales la única forma de descender son las escaleras por lo que tendremos que usar éstas en vez de los ascensores. Según vamos descendiendo el edificio se va ensanchando y cuando llegamos abajo nos encontramos con nada más y nada menos que cinco filas de ascensores que ocupan prácticamente el ancho del edificio. De esta forma la separación entre ascensor y ascensor es mínima y si por cualquier motivo nos vemos obligados a introducirnos entre ellos corremos el riesgo de ser aplastados como gusanos.

La forma de morir de nuestro protagonista es de lo más delicada, imagináros un tomate maduro, imaginad que le dais un pisotón, y ahí tenéis el resultado; hasta los gansters mueren con más delicadeza. Por cierto, los encontraremos hasta en la sopa



y todos visten de verde, más que mafiosos parecen marcianos. Para defendernos de sus disparos podemos agacharnos, en esta posición también podemos disparar, pero ¡ojo!, ellos también se agachan y a veces te la juegan. Si en algún momento te hartas de disparar estará bien que sepas que puedes arrear patadas... y cada enemigo muerto por una patada te da más puntos que si lo matas con una pistola. Pero para ello hay que tener más valor que morito, la mayoría de las veces no has empezado a saltar siquiera y ya te han volado la cabeza. Así que no es aconsejable.

Los gráficos de Elevator Action son normales, el movimiento tampoco sobresale excesivamente y lo que sí

destaca bastante es la música aunque no se puede estar escuchando todo el tiempo que estemos jugando porque corres el riesgo de acabar majareta.

|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 7 |
| MOVIMIENTO .....   | 7 |
| SONIDO .....       | 8 |
| ACCION .....       | 7 |
| ADICION .....      | 7 |
| RELACION c/p ..... |   |



# DEMAIN

## HOLOCAUSTE

**Chip**  
(Joystick)



DEMAIN HOLOCAUSTE es una aventura espacial francesa creada por CHIP, la casa que hizo GOLIATH, MLM 3D y ZAXX entre otros. En total, un disco por ambas caras repleto de emoción y suspense.

Al comenzar a jugar aparecemos en una especie de hangar, pero vacío, no hay rastro de nuestra nave o de algo que pueda parecersele. Lo único que vemos a prime-

ra vista es una cantidad, se supone que de dinero, y un menú con cuatro opciones. Pues bien, esa cantidad es la clave de todo ya que es la que nos va a permitir comprar la nave y todos los pertrechos necesarios: combustible, armamento, indicadores de abordaje, equipo de protección, etc. Disponemos en total de una cantidad de 5000.

Una vez comprado todo el

material podremos acceder al juego y para ello el ordenador nos indicará que demos la vuelta al disco. Después de varias intentonas y de tirarse media hora dando vueltas veremos aparecer nuestra nave (algo más pequeña que cuando la compramos) suspendida en el aire esperando nuestras órdenes. Antes de nada hay que decir que al dar la vuelta al disco, acabada la primera fase, deberemos elegir la hostilidad entre los pla-

netas, que se supone, existen. Si deseamos que determinado planeta nos sea hostil presionaremos la H, si queremos que sea amigo con presionar ENTER valdrá. Esto, en cierta forma, es como si elejáramos el nivel de dificultad, si deseamos mucha, con poner hostilidad a todos los planetas ya vale, si queremos poca dificultad colocaremos la H sobre uno y ya es más que suficiente.

# DAKAR 4 x 4

## Coktel Visión (Joystick)

El pilotaje de nuestra nave es sencillo y se controla perfectamente con el joystick. Para acelerar y decelerar tenemos las teclas.

En el mismo momento en que topamos con un enemigo la pantalla de nuestro ordenador cambia. Ahora vemos la nave más grande y podemos empezar a disparar contra el alienígena. Para esto nos hará falta toda la habilidad del mundo si no queremos pasar a mejor vida. Y recordar que sólo disponemos de una nave, o sea, que si nos matan hay que volver a empezar toda la ceremonia.

Demain Holocauste es un juego con unos gráficos bastante decentes. Los efectos de sonido se limitan a los disparos y a la aceleración y deceleración. Lo que más nos fastidia es lo poco que duramos en cuanto nos topamos con un marciano. Defraudante.

Como habréis deducido DAKAR 4 x 4 es un juego basado en el famoso París-Dakar. El problema reside en que ni mucho menos alcanzará, entre los juegos para ordenador, el mismo éxito que tiene el París-Dakar entre los rallyes.

DAKAR 4 x 4 es un juego con unos gráficos bastante aceptables pero carece de la garra suficiente como para tenernos pegados al ordenador un buen rato. Nosotros diríamos que la manejabilidad del todo terreno que se supone conducimos, es parecidísima a la de los primeros simuladores de automóvil que aparecieron. Con esto queremos decir que no es muy buena precisamente. El adelantamiento a los vehículos que circulan delante nuestro es todo un reto y casi nunca funciona, si te pegas demasiado resulta que te chocas, por lo tanto la única posibilidad es chupar rueda hasta que el otro desaparezca. Al comenzar el juego tenemos que adquirir víveres y piezas de repuesto, si no lo haces no durarás dos segundos.



A la derecha de la pantalla encontramos un plano que nos indica aproximadamente el lugar en el que nos encontramos según avanza la carrera.

Posiblemente el detalle más sobresaliente sea el del espejo retrovisor del coche, por él veremos moverse el terreno que va quedando a nuestras espaldas con bastante acierto.

En cuanto al sonido mejor que nos pongamos unos tapones en los oídos porque más que el ruido de un motor, parece un abejorro. En relación al cambio de mar-

chas, funciona correctamente.

En fin, DAKAR 4 x 4 es muy flojo para lo que se podría haber hecho. Esperábamos algo más.



|            |   |
|------------|---|
| GRAFICOS   | 7 |
| MOVIMIENTO | 7 |
| SONIDO     | 7 |
| ACCION     | 7 |
| ADICION    | 7 |
| RELACION   | 6 |

|              |   |
|--------------|---|
| GRAFICOS     | 8 |
| MOVIMIENTO   | 7 |
| SONIDO       | 6 |
| ACCION       | 6 |
| ADICION      | 6 |
| RELACION c/p |   |

# NEMESIS

**Konami**

(Joystick/teclado)

¡¡¡Ya está aquí!! el número 1 de los arcade del año pasado. Por fin está disponible para tu Amstrad. Pero una cosa, no pretendemos desengañarte ni nada de eso pero no esperes encontrarte con los gráficos de la máquina; aparte de que es imposible, no se han esmerado demasiado. Quizás este tipo de juegos debieran ser los más trabajados para intentar no romper en exceso la idea que se tiene del videojuego de la calle. ¿Mucho trabajo? O... ¿poca paciencia?

Volvamos a la realidad, NEMESIS es un juego de marcianos un poco especial. Si deseas ser un loco del es-

pacio aquí tienes el programa que puede ayudarte. Durante el trayecto hacia tu planeta vas a encontrarte con todo tipo de "bichos" deseosos de aniquilarte. Como siempre dispondremos de poderosas armas que nos ayudarán a acabar con tanta marabunta, pero... tendremos que ganarlas a pulso. Hay seis tipos de armas: Hipervelocidad, Misiles, Doble disparo, Laser, Nave nodriza, Escudo protector.

Para lograr estas armas tendremos que ir matando a escuadrillas enteras ya que es la única forma de conseguir que suelten el tesoro

```

"CARGADOR"
10 ' CARGADOR DEL NEMESIS PARA
CUALQUIER VERSION
20 ' DE J.L.G.G PARA ACCION AM
STRAD
30 INK 0,13:INK 1,0:BORDER 11:
PAPER 0:PEN 1:MODE 1:WINDOW#1,1,80
,6,25:PAPER#1,1:CLS#1:GOSUB 220
40 PRINT:PRINT TAB(11)"CARGADOR
DEL NEMESIS"
50 PRINT:PRINT " POR J.L.G.G PARA
ACCION-AMSTRAD":PRINT:PRINT
60 PRINT CHR$(24)
70 Z$="VIDAS INFINITAS?":GOSUB 180
:IF Z THEN POKE &BEDC,0 ELSE POKE
&BEDC,&3D
80 PRINT:Z$="INMUNE A LOS DISPAROS"
:GOSUB 180:IF Z THEN POKE &BEE6,0
ELSE POKE &BEE6,1
90 PRINT:Z$="INMUNE A LAS COLISION
ES":GOSUB 180:IF Z THEN POKE &BEEB,
0:POKE &BEFO,0 ELSE POKE &BEEB,1:
POKE &BEFO,1
100 PRINT:INPUT "EN QUE NIVEL QUIE
RES EMPEZAR(1-99)":N:POKE &BED7,N-1
110 PRINT:N$=STRING$(8,"0")
120 RESTORE 150:FOR A=1 TO 6:READ
Z$,P:GOSUB 180
130 IF Z THEN MID$(N$,P,1)="1"
140 NEXT:POKE &BEE1,VAL("&X"+N$)
150 DATA NAVE DOBLE?,1,PROTECCION
DELANTERA?,2,MISILES?,4,LASER?,6,
DISPARO DOBLE?,7,DISPARO NORMAL?
,8
160 PRINT:Z$="TODO CORRECTO?":GO
SUB 180:IF Z THEN 170 ELSE RUN
170 POKE &BB1E,&C3:POKE &BB1F,&DO
:POKE &BB20,&BE:RUN"NEMESIS"
180 PRINT Z$:" (S/N) ";
190 K$=INKEY$:IF K$="" THEN 190
200 K$=UPPER$(K$):IF K$="S" THEN
PRINT "SI":Z=1:RETURN
210 IF K$="N" THEN PRINT "NO":
Z=0:RETURN ELSE 190
220 RESTORE 230:FOR A=&BED0 TO
&BEF5:READ S$:POKE A,VAL("&"+S$):
NEXT:RETURN
230 DATA CD,37,BD,21,D9,40,36,0,
2A,74,9D,36,3D,21,82,96,36,1,21,
3B,9B,36,1,21,5D,9A,36,1,21,9B,
9B,36,1,C3,C5,95,0,0

```

1059 + 500 (N)

que llevan (cada tesoro irá incrementando nuestro poderío ofensivo, por ejemplo, si cogemos tres tesoros tendremos doble disparo, si cogemos cinco, tendremos nave nodriza, etc.).

El juego se divide en distintas fases. Tendremos que tener mucho cuidado cuando lleguemos a las calaveras asesinas o a las calaveras flo-

tantes, son verdaderamente mortales. Además, al final de cada fase, nos estará esperando una gran nave enemiga preparada para ponernos a caldo. Para evitarlo, aquí tenéis el cargador, para "pasar" de todo y de todos. Buena caza.



|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 7 |
| MOVIMIENTO .....   | 7 |
| SONIDO .....       | 7 |
| ACCION .....       | 8 |
| ADICCIÓN .....     | 8 |
| RELACION c/p ..... | 7 |

# ARKANOID

Imagine  
(Joystick/teclado)



¡¡Guauuuu!! ¡¡Fantástico!! superadictivo, pegajoso, ¿qué más podríamos decir de este juego? Al principio, cuando lo vimos la primera vez, no pudimos menos que preguntarnos, ¿otra vez? Porque resulta que Arkanoid está basado en el clásico juego de los ladrillos, el famoso muro. Sin embargo nuestra sorpresa fue mayúscula al comprobar que nos encontrábamos frente a un programa con una calidad muy alta, unos gráficos bastante buenos, un movimiento sencillo y eficaz y una música más que aceptable.

El juego, cómo no, tiene como principal misión la de destruir ladrillos y superar los niveles de que consta. El caso es que estos ladrillos no son como los que habíamos visto hasta ahora. Algunos, como los grises, te costará destruirlos, otros, como los naranjas, serán inmunes a tus golpes pero al mismo tiempo evitarán que puedas golpear a los demás ladrillos obstaculizando el camino a nuestra pelota, respecto al resto de los ladrillos, de diferentes colores, diremos que a veces, mientras estamos machacándolos, sueltan letras

que pueden sernos de mucha utilidad. Hay seis tipos de letras que nos ayudarán en nuestra larga lucha por conseguir la libertad:

- P = Te dará una vida más.
- E = Alarga tu pala.
- S = Hará que la pelota vaya más lenta de lo normal.
- L = Una de las mejores letras, ésta convertirá tu pala en una nave espacial desde la que podrás disparar a los ladrillos.
- C = Cada vez que la pelota pegue en tu pala quedará adherida a la misma dándote la posibilidad de apuntar de nuevo antes de dispararla.
- B = La mejor de todas. Te abrirá una compuerta a tu derecha por la que podrás salir y pasar automáticamente al siguiente nivel.

Estas son todas las ayudas que vas a tener. Te recomendamos la "L", la "P" y ¡cómo no!, la "B". De todos modos como el programa es muy difícil hemos preparado unos cargadores para ti. Aquí tenéis los pokes para la versión turbo.

Ayudad a Arkanoid a conseguir su libertad. Que lo disfrutéis.



|                    |    |
|--------------------|----|
| GRAFICOS .....     | 9  |
| MOVIMIENTO .....   | 9  |
| SONIDO .....       | 9  |
| ACCION .....       | 9  |
| ADICCION .....     | 9  |
| RELACION c/p ..... | 10 |

```

10 ' Cargador para el Arkanoid:
Vidas infinitas y nivel a elegir
20 ' Por Pepote & J.L.G.G: Pokes
para Amstrad Accion
30 MODE 1:CALL &BC02:INPUT "En
que nivel quieres comenzar(0,31)"
;NI:PRINT "Inserta cinta original
y pulsa una tecla":CALL &BB18
40 OPENOUT"P":MEMORY &39AE:CLOSEO
UT:LOAD"!
90 FOR A=&A000 TO &A052:READ F$:N
=VAL("&"+F$):Z=Z+N:POKE A,N:NEXT
91 IF Z<>7835 THEN PRINT CHR$(7)
+"ERROR: REvisa LA LINEA 100"
ELSE POKE &A04F,NI:CALL &A003
100 DATA C3,24,A0,21,16,A0,11,E4
,39,1,3,0,ED,B0,21,AF,39,E,FF,C3
,16,BD,C3,19,A0,21,4B,0,36,5B,21
,4E,0,36,99,C9,DD,21,0,BF,11,4F,
0,CD,67,BB,21,3C,A0,11,4C,BF,1,
30,0,ED,B0,C3,0,BF,21,E3,2,36,0,
AF,32,75,2,32,76,2,32,77,2,21,D9
,B7,36,0,C3,E5,45
    
```

NI

# SUPER CYCLE

Epyx



Decididamente este es el mejor programa de motos que existe para Amstrad. Ya habíamos hablado anteriormente del 500 c. c. GRAND PRIX y del SPEED KING. Ambos, comparados con el SUPER CYCLE, quedan por debajo en todo, pero parece ser que hay otro programa pisándole los talones, nos referimos al también famosísimo ENDURO RACER que creemos estará muy pronto disponible, muchos de vosotros seguramente ya lo conoceréis de haberlo visto en algunas salas recreativas.

Volviendo a SUPER CYCLE, no podemos excepto dedicar todo tipo de elogios

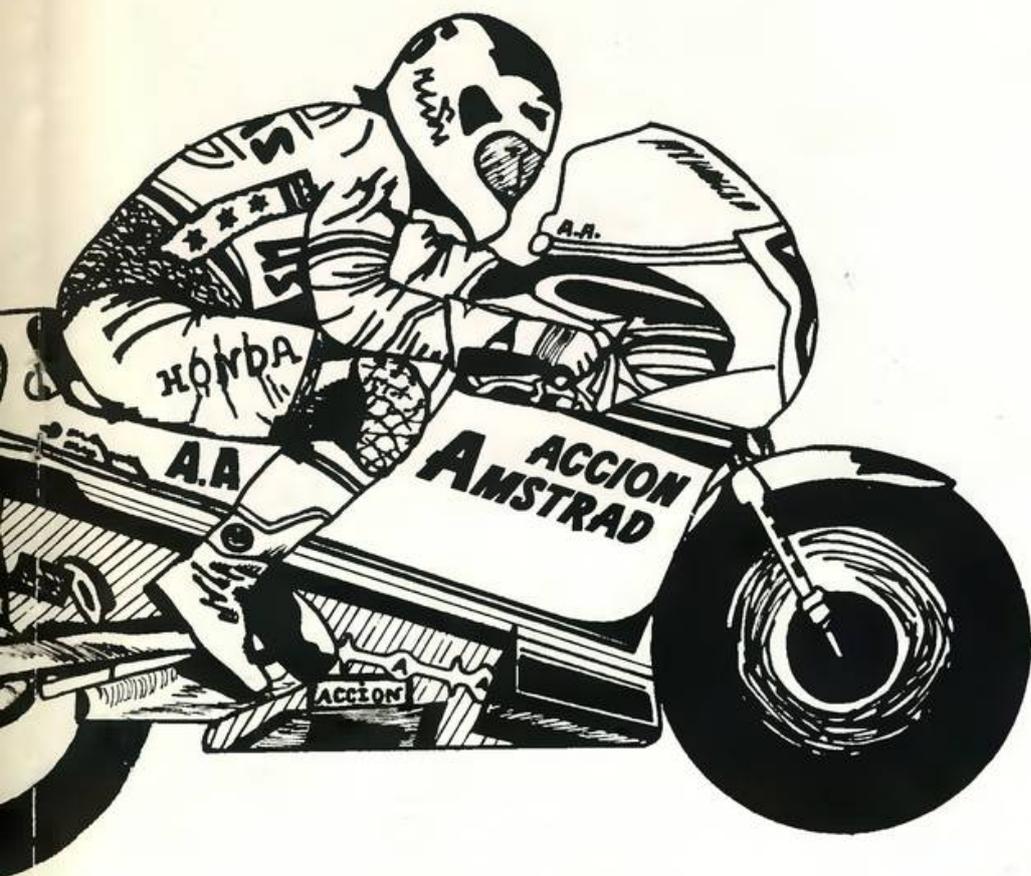
a este juego. Quizás lo que más nos ha gustado ha sido el control de la moto que pilotamos. Por fin se ha conseguido lo que tan difícil parecía: un dominio y manejo total sobre nuestra máquina. Da gusto poner la moto a la máxima velocidad y empezar a adelantar a los otros motoristas. La máquina responde perfectamente a nuestro mandato tanto en rectas como en curvas y la aceleración y deceleración se producen de una forma rápida pero gradual.

Refiriéndonos a las pruebas y a los circuitos, diremos que hay que cargar cada una por separado, lógicamente si

no logramos pasar la primera no podremos cargar la segunda.

Existen tres niveles de juego y un montón de circuitos, cada uno, siempre más complejo que el anterior.





Gráficamente hablando SUPER CYCLE está muy logrado y el colorido es acertadísimo. El movimiento como ya hemos dicho es sensacional y no produce ninguna complicación. El sonido es con toda seguridad la parte que menos nos ha gustado, sin estar mal del todo, tampoco se puede decir que sea nada del otro mundo.

Como conclusión lo único que podemos decir es que merece la pena tener SUPER CYCLE. Habíamos perdido ya la esperanza de ver un simulador de motos como Dios manda.

|              |   |
|--------------|---|
| GRAFICOS     | 8 |
| MOVIMIENTO   | 9 |
| SONIDO       | 7 |
| ACCION       | 8 |
| ADICION      | 9 |
| RELACION c/d |   |

## SAILING

### Proein

SAILING. Si tienes espíritu marinerero este programa es el tuyo. Todo un simulador de navegación para que hagas tus pinitos sobre las bravas aguas del océano. La competición se va desarrollando por días y puedes competir con embarcaciones de hasta 18 países. Para poder ganar necesitarás, aparte de habilidad, controlar la vela como si no hubieras hecho otra cosa en tu vida. Al comenzar a jugar aparece un plano de tu nave con los detalles técnicos



cos mientras que por la parte inferior de la pantalla se te van dando algunos avisos que tendrás que tener en cuenta ya que suelen tener relación con las condiciones meteorológicas, etc.

SAILING es un programa con una música muy bien hecha y unos efectos de sonido bastante logrados. La sensación de realidad es también muy buena. SAILING es un programa de Activisión.

*fuera*

```

"CARGADOR"
10 ' CARGADOR SHOCKWAY RIDER
20 ' POR JOSE ROJAS PARA AMSTRAD
ACCION
30 '
40 INK 1,20:INK 0,0:MODE 1:BORDER
0
50 ORG=&100
60 READ A$
70 IF A$="ABR" THEN GOTO 110
80 A=VAL("&"+A$):POKE ORG,A:ORG=
ORG+1
90 GOTO 60
100 DATA 6,3,21,36,01,11,a4,73,cd
,77,bc,21,a4,73,cd,83,bc,cd,7a,bc
,6,3,21,39,01,11,e8,3,cd,77,bc,21
,e8,3,cd,83,bc,cd,7a,bc,21,81,91,
36,fa,e,ff,21,a4,73,cd,16,bd,c9,
53,48,32,53,48,31,"ABR"
110 CALL &100:' 250 VIDAS
    
```

# SHOCKWAY RIDER

**Faster Than Light**  
(Joystick/teclado)

SHOCKWAY RIDER es un nuevo programa de Faster Than Light, los programadores del fascinante Light Force. Cambiando de línea F.T.L. ha lanzado un programa diferente y muy pegajoso. Si Light Force era un programa de marcianos muy especial, SHOCKWAY RIDER es un arcade entretenido y bastante singular.

### El juego

El juego consta de 8 partes a cada cual más difícil, y la situación en la que nos encontramos es un tanto peculiar (unas cintas transportadoras). Por ellas nos podremos desplazar evitando los cortes que encontraremos, según avanzamos por las bandas.

Al principio del juego es recomendable coger los ladrillos que aparezcan ya que nos ayudarán a eliminar a los vigilantes.

Por las cintas transportadoras encontraremos también objetos letales, las bolas son un buen exponente de ello. Para colmo tanto estas bolas como los vigilantes tienen la dichosa manía de cortarte la cabeza, al menor contacto con cualquiera de los obstáculos, tu cabeza caerá sobre la cinta.

También veremos desplazarse por las bandas rodantes a pacíficos transeúntes. ¡Ojo!, en cualquier momento se convierten en vigilantes y adiós cabeza.

Cuando nuestro protagonista llega al final de cada fase, levantará los brazos en

señal de alegría, pero si fueran los vigilantes los que nos pararan los pies, serían ellos los que lo hicieran ¡qué simpáticos los monos estos!

Si pasamos la primera fase, la dificultad aumentará y entonces empezaremos a encontrar vallas en medio de

las cintas. También, algunos vigilantes nos traerán ladrillos pero ¡ay de ti si te toca alguno! Avanzando podremos coger bolsas de dinero que nos darán más y más puntos. Asimismo si con nuestros ladrillos acertamos a las dianas, obtendremos recompensa a la puntería.

SHOCKWAY RIDER es un programa diferente y bastante completo. Podremos usar si nos apetece, la opción práctica, quitar y poner música, por cierto muy buena, y algunas cosillas más.

El manejo del programa es sencillo y no encontramos ningún tipo de dificultad. Los gráficos están bastante bien.

SHOCKWAY RIDER es adictivo, si no nos crees pruébalo. Nosotros, como siempre, ponemos nuestro granito de arena. Así que aquí tenéis el cargador, supónenos que será suficiente para que logréis acabar el juego ¿no?



|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 8 |
| MOVIMIENTO .....   | 8 |
| SONIDO .....       | 9 |
| ACCION .....       | 8 |
| ADICION .....      | 9 |
| RELACION c/p ..... |   |

# LEADER BOARD

U. S. Gold  
(Joystick/teclado)

Por fin ha llegado a nuestras manos el tan esperado juego de simulación de golf, LEADER BOARD. ¿El mejor?, ni hablar. Si tuviéramos que compararlo con el Golf de Konami, nos quedaríamos con este último. La razón de esta decisión ha sido tomada en base a que LEADER BOARD dista mucho de ser una buena réplica de lo que es un partido de golf en sí, que por otra parte lo logra con bastante acierto el Golf de Konami. Sin embargo, a la hora de jugar LEADER BOARD aventaja al anterior. Podríamos decir que el juego de U. S. Gold es menos fiel a

la realidad y más versátil y manejable que el juego de Konami. Este, por el contrario, simula mejor una competición y por lo tanto es más complicado en su manejo.

Respecto a los gráficos de uno y otro, LEADER BOARD, aunque por poco, se lleva la palma, pero vuelve a perder puntos en un detalle: tardan bastante en realizarse, se ejecutan de una forma lenta.

También hemos encontrado a faltar varias cosas, como por ejemplo, la falta de hierba dura "ROUGH", en la cual la pelota se frena bas-



tante, y el "BUNKER", que prácticamente puede encontrarse en cualquier juego de golf. Ambos detalles vienen a restar complejidad a un juego que como tal, es difícil, complicado y de mucha concentración. Posiblemente, la única dificultad que encontremos sea que alrededor de cada recorrido haya siempre agua, por lo que si la pelota cae en ella, tendremos que repetir el golpe tantas veces como sea necesario.

Así, pues, LEADER BOARD es un juego de golf bueno, pero que podría haberse mejorado sin grandes dificultades. Buen movimiento.

|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 7 |
| MOVIMIENTO .....   | 7 |
| SONIDO .....       | 4 |
| ACCION .....       | 7 |
| ADICCIÓN .....     | 7 |
| RELACION c/p ..... |   |

# UCHI MATA

Martech  
(Joystick/teclado)

Seguimos con lucha, Uchi Mata nos convierte en luchadores de judo con ganas de guerra.

Pese a tener unos gráficos muy corrientes, este juego cuenta con un movimiento muy completo. En Uchi Mata podemos utilizar las llaves más conocidas en el judo actual. Es éste el principal motivo de que no nos extraña encontrarnos más tiempo en el suelo que de pie. Nuestro adversario va a impedir que tengamos un momento, siquiera para respirar, no nos dejará

ni movernos. Por otra parte nos las veremos negras para adivinar cuáles son los movimientos necesarios para cada una de las llaves posibles.

A nuestro favor tendremos el panel que se encuentra en la esquina superior derecha de la pantalla en el cuál se nos indica la posición de nuestros pies. Esto será para nosotros, a la hora de luchar, como una especie de guía.

En Uchi Mata podremos jugar contra el ordenador o contra un amigo, pudiendo

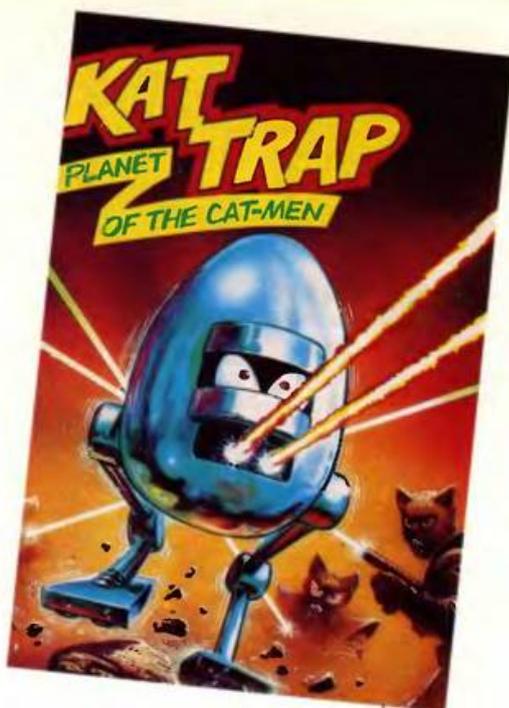


así medir tus fuerzas con las de él.

Como ya hemos dicho los gráficos de este juego son muy corrientes y con poco colorido. El movimiento, en cuanto a llaves posibles, es completísimo pero quizás algo dificultoso. El sonido prácticamente se reduce al golpe de nuestro cuerpo sobre el suelo.

Para los amantes de la lucha, un juego más.

|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 7 |
| MOVIMIENTO .....   | 8 |
| SONIDO .....       | 4 |
| ACCION .....       | 7 |
| ADICCIÓN .....     | 7 |
| RELACION c/p ..... | 7 |



# KAT TRAP

Design Design

(Joystick/teclado)

KAT TRAP es el último programa de Design Design que ya anunciábamos en el primer número.

Nuestro personaje, un robot con forma de huevo se encuentra en el planeta de los hombres-gato con una misión muy especial: desconectar el ordenador central que controla a los mitad felinos, mitad hombres.

Para ello deberá avanzar sin detenerse, evitando, además de los habitantes de este planeta, otros obstáculos tales como bolas rodantes, bolas de fuego, fantasmas, etc. Por el camino encontraremos diferentes armas que recogeremos por simple contacto y con las que podremos defendernos. Generalmente cada una sirve para destruir a un tipo de enemigo, las balas, por ejemplo, acaban perfectamente con los gatos, pero sin embargo no afectan para nada a las bolas de fuego. Con éstas necesitaremos las bombas de agua que, como todas las armas, encontraremos en nuestro camino. Las bombas de agua también nos servirán para acabar con las bolas rodantes que si no son las más peligrosas sí son las que despiertan mayor sensación de impotencia en nosotros cuando topamos con ellas.



En un momento puedes verte arrastrado en una vorágine de idas y venidas en volandas de pánico.

Pero esto no es todo, si puedes continuar adelante, te encontrarás con diferentes enemigos de los que tendrás que defenderte hábilmente si quieres seguir jugando.

KAT TRAP es un programa bastante simpático. Los gráficos son bonitos y alegres, con bastante colorido si tenemos en cuenta la resolución. El sonido es el clásico en este tipo de juegos, sin llegar a sobresalir excesivamente. Y en cuanto al movimiento de nuestro huevo y demás no tenemos queja alguna, nuestro héroe anda y se comporta bastante bien, aunque se pase la mitad del juego boca abajo.

## "CARGADOR"

```

10 'CARGADOR KAT-TRAP (VERSION CRACKEDMAN)
20 'POR JOSE ROJAS PARA AMSTRAD ACCION
30 '
40 INK 1,20:INK 0,0:MODE 1:BORDER 0
50 ORG=34500
60 READ A$
70 IF A$="ABR" THEN GOTO 110
80 A=VAL("&"+A$):POKE ORG,A:ORG=ORG+1
90 GOTO 60
100 DATA 6,C,21,F4,86,11,0,1,CD,77,BC,21,0,1,
CD,83,BC,CD,7A,BC,6,C,21,0,87,11,0,A,CD,77,BC
,21,0,A,CD,83,BC,CD,7A,BC,21,EB,24,36,34,C3,8
5,1,4B,41,54,2D,54,52,41,50,2E,42,41,53,4B,41
,54,2D,54,52,41,50,2E,42,49,4E,"ABR"
110 CALL 34500:' VIDAS INFINITAS
    
```



|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 8 |
| MOVIMIENTO .....   | 8 |
| SONIDO .....       | 7 |
| ACCION .....       | 7 |
| ADICION .....      | 7 |
| RELACION c/p ..... |   |

# L'AFFAIRE SYDNEY

**Infogrames**  
(Teclado)



El caso Sydney es algo así como la continuación del caso Vera Cruz que analizábamos en nuestro primer número. De nuevo nos encontramos trabajando en la Brigada de Investigaciones de Saint-Etienne (Loire) después de que nuestros superiores nos hayan confiado este nuevo caso de asesinato.

Resulta que acaban de matar a un hombre de un disparo en la cabeza. Según todos los indicios, el disparo ha sido hecho desde la ventana de un piso, situado a mitad del trayecto que la víctima realizaba, puntualmente, todos los días. De esto ya podemos sacar una conclusión:

el asesino conocía "al dedillo" las costumbres del muerto.

Como en el Caso Vera Cruz nada más comenzar el juego lo primero que encontramos es el cadáver tumbado en el suelo entre un charco de sangre. Junto a éste hay un maletín. Nuestra misión será fotografiar cualquier detalle que pueda servirnos posteriormente de pista. Para ello contamos con una lupa que desplazaremos por la zona. Fotografía las llaves, abre el maletín, revisa la carta de identidad del muerto y todo lo que encuentres. Cuando creas haber acabado pasa a la segunda fase. En

ésta encontraremos el piso desde el que han disparado, de nuevo realizaremos el mismo trabajo que antes. Con ayuda de la lupa buscaremos todos los detalles y pistas posibles, encontraremos la vaina del proyectil, la colilla de un cigarrillo Camel y hasta huellas en el cristal. Acabada esta operación pasaremos por último al lugar desde el que llevaremos a cabo nuestro trabajo y desde el que podremos realizar todas las acciones pertinentes.

En fin, si lo tuyo es la investigación este programa no te defraudará. Una ambientación perfecta.



|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 9 |
| MOVIMIENTO .....   |   |
| SONIDO .....       |   |
| ACCION .....       |   |
| ADICION .....      | 9 |
| RELACION c/p ..... |   |

# LA FORMULA

**Infogrames**  
(Joystick/teclado)

El profesor Nitro lleva estudiando desde hace varios años la reducción de las células, pero resulta que cuando sus investigaciones están a punto de terminar, "nerviosillo" por el hecho de obtener después de tantos años un resultado positivo a sus esfuerzos, se traga la preparación química pensando que se trata de un vaso de agua. El efecto es inmediato, el profesor Nitro empieza a encoger y encoger hasta quedar reducido al tamaño de una aceituna. Para mayor desgracia cae en el cubo de la basura de su laboratorio, que se encuentra lleno de todo tipo de porquerías. En este instante da comienzo nuestra misión.

En el cubo nos veremos obligados a defendernos de las hormigas, los chicles y algunas "cosillas" más. Para volver a la estatura normal no nos queda más remedio que reunir los pedazos de papel donde está escrita la fórmula y después los ingredientes de los que está compuesta.

El juego consta de dos partes: EL CUBO DE LA BASURA y EL LABORATORIO.

## El cubo de la basura

Es la primera fase del juego y nuestro objetivo es el de reunir todos los pedacitos de papel que forman la fórmula y que se hayan esparcidos por el interior del cubo. Lo malo es que dentro de la papelera no estaremos solos sino que nos veremos acompañados de unos cuantos enemigos: moscas, hormigas, chicles y gotas de ácido. También encontraremos pequeños charcos de este desagradable unguento que deberemos evitar si no queremos pasar a mejor vida. La única posibilidad de sobrevivir es haciendo uso de los recursos de defensa que se encuentran en el interior de sacos que están repartidos por el cubo de la basura. Cada saco nos dará la oportunidad de elegir entre varios objetos que nos ayudarán a combatir a nuestros enemigos.

## El laboratorio

Una vez encontrados los pedazos de papel que forman la fórmula, pasamos a la segunda parte: El laboratorio. Aquí, el profesor Nitro tendrá la posibilidad de reconstruir la mezcla del antídoto, pero antes de nada deberá encontrar el interruptor de luz para iluminar los pedazos de papel que se encuentran pegados sobre una tabla oscura.

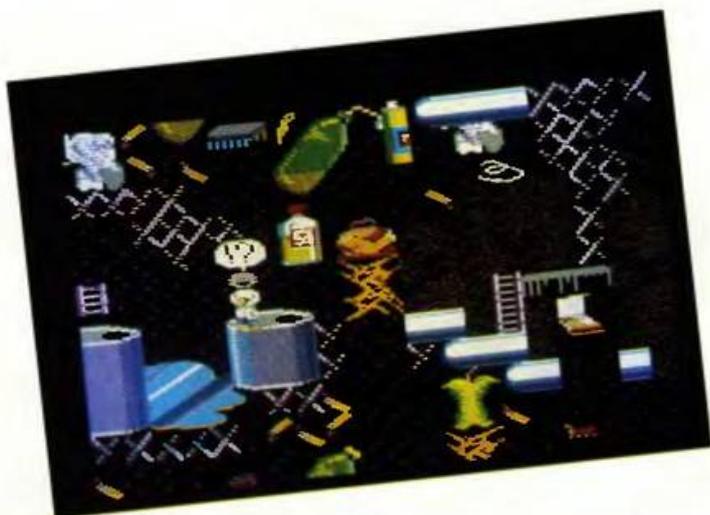
Esto es, en líneas generales, el juego de LA FORMULA.

Respecto a los detalles técnicos, diremos que está programado en mode 0 por lo que cuenta con un gran colorido, si bien, esto redundará en detrimento de los gráficos. De todas formas están bastante bien hechos y muy bien trabajados, si tenemos

en cuenta este detalle del modo.

El sonido del programa queda reducido a la melodía que nos acompaña desde que cargamos el juego y que, aún siendo agradable, llegará el momento en el que nos veremos obligados a quitarla para no acabar "chiviritas".

LA FORMULA, es entretenido y fácil de jugar.



|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 7 |
| MOVIMIENTO .....   | 7 |
| SONIDO .....       | 8 |
| ACCION .....       | 7 |
| ADICCION .....     | 8 |
| RELACION c/p ..... |   |

# MANHATTAN 95

**Ubi Soft**

(Joystick/teclado)

¡Qué música la de este programa! (entre otras cosas claro), verdaderamente impresionante lo que se puede hacer con nuestra maquineta de marras. Si queréis oirla bien, al cargar el juego elegir la opción demo y quedaréis maravillados.

Bueno, pues MANHATTAN 95 es el compañero de ASPHALT que también anunciábamos en el primer número.

Aquí nos encontramos en el año 1995. El avión del presidente se ha estrellado sobre la isla de Manhattan convertida en prisión desde hace tiempo. Nuestra misión será rescatarlo. Para empezar nuestro héroe es un experto en lucha pero para no desgastar excesivamente los puños podremos usar también

una pistola e incluso lanzar alguna granada de vez en cuando. Disponemos también de varios coches para desplazarnos por la isla con mayor impunidad.

Por Manhattan pululan todo tipo de maleantes sin escrúpulos, si queremos sobrevivir tendremos que deshacernos de todos ellos.



El control del juego se realiza con el joystick y con las flechas del cursor para entrar por las callejuelas. Para elegir determinadas opciones disponemos de cuatro iconos que aparecerán al presionar la barra de espacio, con estos podremos escoger el arma, coger un coche para desplazarnos e incluso uno de ellos nos permitirá interrogar...

A la derecha de la pantalla encontramos una especie de plano que nos indicará continuamente nuestra situación y el indicador de fuerza. Debajo de éste tenemos una ventana que nos mostrará el arma que estamos usando y encima un reloj cronómetro. Como veis no ha quedado nada olvidado.

Respecto a los gráficos del juego, podemos decir que están muy bien y el sonido, sobre todo la melodía, es excepcional. El movimiento de nuestro personaje está bastante logrado y no produce complicaciones. Manhattan 95 te puede gustar.



|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 9 |
| MOVIMIENTO .....   | 9 |
| SONIDO .....       | 9 |
| ACCION .....       | 9 |
| ADICION .....      | 9 |
| RELACION c/p ..... |   |

# PRESIDENT

**Addictive**  
(Joystick/teclado)

PRESIDENT es una simulación en toda regla, lo que ocurre es que en vez de simular el pilotaje de un avión, de un submarino o de un automóvil, simulamos el gobierno de toda una nación. ¿No te gustaría aunque sólo fuese un momento?

Desde el principio del juego nos veremos obligados a tomar todas las decisiones pertinentes para lograr llevar, si no un gobierno perfecto, sí un gobierno medianamente bueno. Y os aseguramos que no es nada fácil pasar las elecciones que se llevarán a cabo después de agotar tu mandato. Lo más lógico es que no saques un porcentaje de votos superior al 4 ó 5%, esto si no eres un superdota-

do ¡claro! Evidentemente yo no lo soy, después de estar jugando aproximadamente una hora no he conseguido sino llevar el país a la ruina. Y la verdad es que todavía no sé cómo podría haberlo evitado.

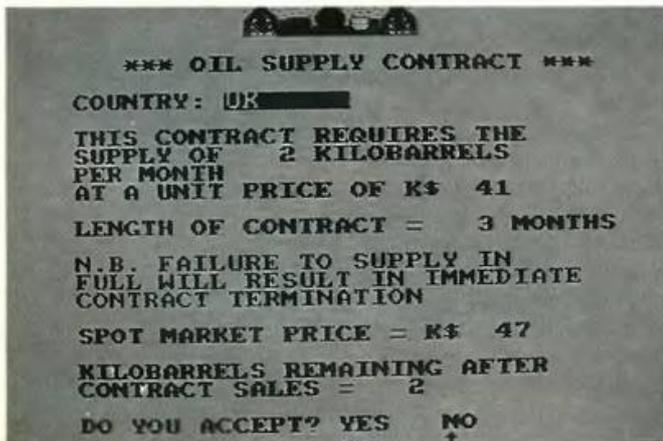
Con PRESIDENT tendremos que defender a nuestro país de los ataques enemigos a la vez que será vital conservar las fuentes de nuestra economía defendiéndolas de los invasores que intentarán destruirlas a toda costa. Si haces pasar hambre al pueblo o no cortas los focos de epidemia, tu gobierno durará muy poco. Debemos suministrar tanto los recursos minerales como alimenticios, sin olvidarnos del



oro, en pocas palabras, todo, comprar, vender, mantener lo comprado, firmar contratos petrolíferos, aumentar el ejército para la defensa de la nación...

PRESIDENT a primera vista parece un programa sencillo, sin embargo, no hay duda de que está bien realizado. Como siempre ocurre en este tipo de juegos, los gráficos no son su fuerte pero el nivel de adicción para los que gustan de estos programas es muy alto.

PRESIDENT es una simulación bien hecha y entretenida.



|                    |   |
|--------------------|---|
| GRAFICOS .....     | 6 |
| MOVIMIENTO .....   |   |
| SONIDO .....       |   |
| ACCION .....       |   |
| ADICCION .....     | 8 |
| RELACION c/p ..... |   |

# ADELANTAMOS...

## MAS JUEGOS



**BIG TROUBLE IN LITTLE CHINA** es un juego en el que nos veremos inmersos en peleas callejeras con todo tipo de maleantes expertos en las artes marciales. Nosotros ¡cómo no! somos también unos luchadores natos y además contamos con la ventaja de disponer de tres personajes a los que podremos controlar individualmente durante el desarrollo del juego. Cada uno de estos personajes cuenta con unas características especiales que deberemos de recordar a la hora de luchar, así el chino es el más poderoso bélicamente hablando.

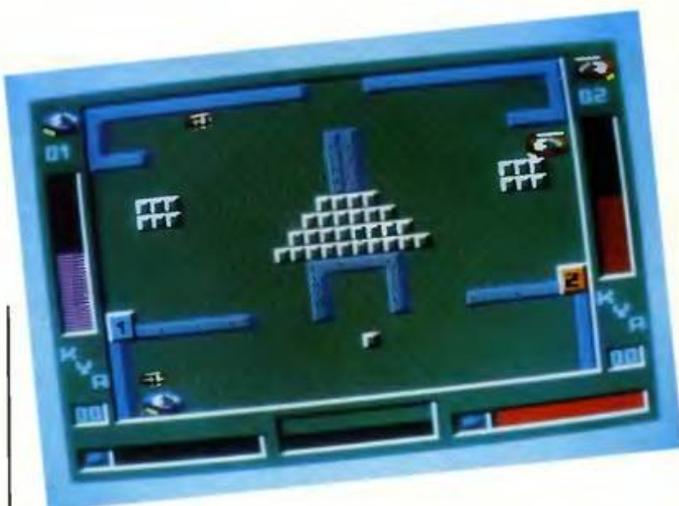
**BIG TROUBLE IN LITTLE CHINA** es un juego de Elec-

tric Dreams y como los anteriores será repasado ampliamente en el próximo número.

**KORONIS RIFT** te sitúa en un remoto sistema estelar perdido en la grandiosidad de una galaxia infrahumana. Tu misión es muy sencilla: encontrar un tesoro. Y seguiría siendo sencilla, si no fuese por los guardianes que lo custodian y que lo defenderán a muerte.

Si eres un piloto nato y no te da miedo sobrevolar la superficie montañosa y enmarañada de un planeta agresivo, entonces... **KORONIS RIFT** te puede gustar.

**KORONIS RIFT** es otro programa de Activision.



**KYA** es un nuevo programa que hemos recibido de la casa francesa **LORICIELS**. **KYA** rompe un poco con la línea de programas que Loricieles está sacando últimamente al mercado. Sin embargo, este arcade, para el que nos hará falta una precisión de tiro total, una vivacidad de reflejos sin límite y un sentido estratégico amplio y preciso, cuenta con infinidad de detalles que lo hacen sobresaliente. Desde poder

construir nuestro escenario hasta elegir qué tipos de peligrosidad deseamos incluir en el juego.

**KYA** son las siglas de **KEEP YOURSELF ALIVE** que traducido al castellano vendría a ser algo así como "MANTENTE VIVO". ¿Podrás?

En el próximo número lo veremos con todo detalle.



# NOMAR V1.1

Seguimos haciendo utilidades para ti y para tu ordenador.

NOMAR te ayudará de una forma rápida y sencilla a recuperar los ficheros que hayas borrado por error, a poner los ficheros que desees en Dir o por el contrario, si lo deseas, a hacerlos invisibles para que no queden a la vista en el directorio.

## ¡TECLEALO!

Desde el principio nuestro principal objetivo ha sido ofreceros información verdaderamente práctica. Si lo hemos conseguido hasta ahora no lo sabemos, eso lo tenéis que decir vosotros. Por nuestra parte nada nos gustaría más que lograrlo y una vez logrado, mantenerlo hasta que vosotros digáis: "¡Basta ya! ¡Ahora queremos que los marcianos nos cuenten chistes!" y entonces nosotros empezaríamos como locos a buscar a la persona capacitada para llevar a cabo tal misión. Con esto queremos decir que hacemos nuestra (vuestra) revista, persiguiendo una única meta: la de ayudaros, tanto a los que empiezan como a los que ya están un poco más adelantados. Todos, en algún momento, durante un tiempo, nos hemos encontrado perdidos hasta que ha llegado una persona, a veces un amigo, a veces un total desconocido, que nos ha abierto los ojos. Sólo un usuario puede entender eso. Y nosotros somos usuarios primero y periodistas después.

Vamos ya a hablaros de este sencillo programa y de su utilización.

Para empezar lo primero que tienes que hacer es teclear el programa que como verás está escrito en basic en su totalidad. Hecho esto grábalo en una cinta o disco con el nombre de NOMAR. Ya está todo listo para empezar. Vamos a probarlo y a explicarte su utilización con sencillos ejemplos.

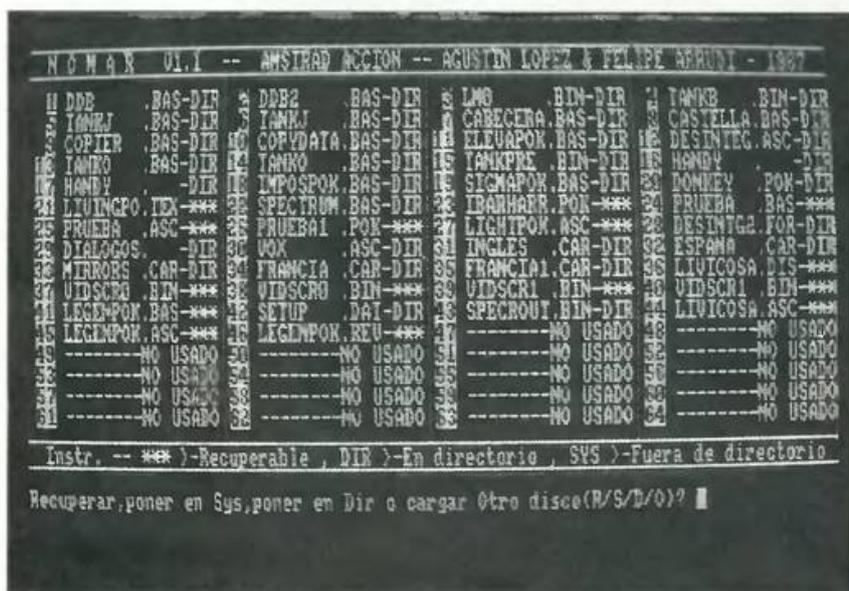
NOMAR nos proporciona tres utilidades:

- Recuperar un fichero borrado accidentalmente.
- Poner un fichero en DIR (cuando lo tengamos en SYS).
- Poner un fichero en SYS (cuando lo tengamos en DIR).

Algunos, los que empezáis ahora, quedaréis extrañados al leer estas dos palabras: DIR y SYS. Pues bien, lo que significa es muy sencillo de entender. Decimos que un fichero está en DIR cuando podemos verlo en el directorio; es decir, si hacemos un catálogo en un disco vere-

mos los ficheros que están en DIR, pero puede que en ese mismo disco haya ficheros que están en SYS y que no los puedes ver. Los ficheros que están en SYS son los que se encuentran en el disco (suponiendo que los haya) y que no aparecen en el directorio al hacer un CAT. Más claro aún, podemos decir que los ficheros que están en SYS son invisibles.

Con NOMAR podrás poner los ficheros de tus discos tanto en SYS como en DIR. Lógicamente si quieres poner un fichero en SYS éste tendrá que estar en





```

10 '-----
20 '----- N D M A R   V1.0 -----
30 '-----
40 '----- AMSTRAD ACCION -----
50 '-----
60 '--- AGUSTIN LOPEZ Y FELIPE ARRUDI ---
70 '-----
80 '
90 GOSUB 400
100 INK 0,0:BORDER 0:INK 1,26
110 MODE 2:PRINT"Introduce el disco que quieres examinar o modificar y pulsa una tecla":CALL &BB18
120 MODE 2:POKE &4E2E,&BE:CALL 20000:IF PEEK (&4E95)<>0 THEN 110
130 INK 1,0:LOCATE 1,3:B=21000:FOR A=1 TO 64:PRINT SPC(-(A<10)+1);CHR$(24);MID$(STR$(A),2);CHR$(24);" ";:IF PEEK (b+1)=&E5 THEN PRINT"-----NO USADO";:GOTO 180
140 FOR C=1 TO B:PRINT CHR$(PEEK (B+C));:NEXT :PRINT". ";
150 o=PEEK (b+9):p=PEEK (b+10):PRINT CHR$(o+128*(o>127));CHR$(p+128*(p>127));CHR$(PEEK (b+11));"-";
160 IF PEEK (b)=&E5 THEN PRINT"***";:GOTO 180
170 IF p>127 THEN PRINT"SYS"; ELSE PRINT"DIR";
180 LET b=b+32
190 NEXT
200 TAG:MOVE 8,395:PRINT" N D M A R   V1.1 --- AMSTRAD ACCION --- AGUSTIN LOPEZ & FELIPE ARRUDI - 1987";:MOVE 6,96:PRINT" Instr. ---
   *** >-Recuperable , DIR >-En directorio , SYS >-Fuera de directorio ";:TAGOFF
210 PLOT 0,399:DRAWR 639,0:DRAWR 0,-318:DRAWR -639,0:DRAWR 0,318:PLOT 0,379:DRAWR 639,0:PLOT 164,379:DRAWR 0,-279:PLOT 323,379:DRAWR
  0,-279:PLOT 483,379:DRAWR 0,-279:PLOT 0,100:DRAWR 639,0
220 INK 1,26
230 WINDOW #1,1,80,21,25:WINDOW SWAP 1,0
240 CLS:PRINT CHR$(18): INPUT "Recuperar,poner en Sys,poner en Dir o cargar Otro disco(R/S/D/O) "a$
250 IF a$="r" OR a$="R" THEN 290
260 IF a$="s" OR a$="S" THEN 320
270 IF a$="o" OR a$="O" THEN 110
280 IF a$="d" OR a$="D" THEN 350 ELSE 230
290 GOSUB 380:IF a=0 THEN 300 ELSE POKE b,0 :GOTO 390
300 FOR a=b TO 23048 STEP 32 :IF PEEK (a+1)<>&E5 AND PEEK (A)=&E5 THEN POKE a,0
310 NEXT:GOTO 390
320 GOSUB 380:b=b+10:IF a=0 THEN 330 ELSE POKE b,PEEK (b)-128*(PEEK (b)<127):GOTO 390
330 FOR a=b TO 23058 STEP 32:IF PEEK (a-10)<>&E5 THEN POKE a,PEEK (a)-128*(PEEK (a)<127)
340 NEXT:GOTO 390
350 GOSUB 380:b=b+10:IF a=0 THEN 360 ELSE POKE b,PEEK (b)+128*(PEEK (b)>127):GOTO 390
360 FOR a=b TO 23058 STEP 32:IF PEEK (a-10)<>&E5 THEN POKE a,PEEK (a)+128*(PEEK (a)>127)
370 NEXT:GOTO 390
380 INPUT "Numero de programa(0 todos)";a:IF a>64 THEN PRINT CHR$(11)+CHR$(18);:GOTO 380 ELSE b=a*32+20968:RETURN
390 POKE &4E2E,&91:CALL 20000:IF PEEK (&4E95)<>0 THEN PRINT"Error de escritura,pulsa una tecla para volver a grabar":CHR$(11):CALL &B
B18: GOTO 390 ELSE WINDOW SWAP 1,0:GOTO 120
400 MEMORY 19999:C=0:FOR B=20000 TO 20115:READ A#:A=VAL ("&"+A#):POKE B,A:C=C+A:NEXT
410 IF C<>11724 THEN PRINT"error en datos":STOP ELSE RETURN
420 DATA CD,39,4E,3A,95,4E,B7,C0,06,04,E5,D5,C5,DF,BE,4E,C1,D1,E1,24,24,0C,10,F2,C9,11,FF,01,7B,DF,85,4E,7A,DF,8B,4E,11,00,00,DF,8B
,4E,DF,82,4E,30,07,3A,51,BE,32,94,4E,AF,32,95,4E,11,00,0A
430 DATA 7B,DF,85,4E,7A,DF,8B,4E,1E,00,3A,94,4E,21,08,52,FE,0A,3B,0E,FE,4B,3B,05,0E,C1,16,00,C9,0E,41,16,02,C9,0E,01,51,C9,6C,C5,07
,72,CA,07,03,C6,07,63,C7,07,66,C6,07,4E,C6,07

```

# !!!ESTRENAMOS LA BOUTIQUE!!!

## BOUTIQUE A.A.

Como anunciábamos en nuestro primer número, aquí tenéis ya un nuevo servicio para vosotros.

Si queréis comprar un programa, no dudéis, nosotros os lo vamos a dar más barato ¡¡seguro!! Una atención a todos nuestros lectores y con más ventajas aún para los suscriptores.

Y en breve muchos más juegos y novedades. Sólo pedimos paciencia...

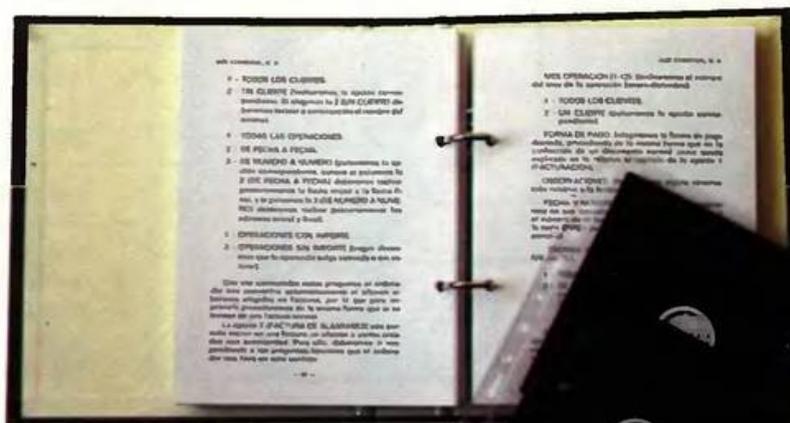


### COMERCIAL 6 CON CONTROL DE STOCKS

| PS     | PL     |
|--------|--------|
| 38.000 | 42.000 |

### ALSIPACK 7 CON CONTROL DE STOCK

| PS     | PL     |
|--------|--------|
| 66.000 | 71.000 |



### BASUN

| CINTA | DISCO |
|-------|-------|
| 1.000 | 2.000 |



PS = Precio Suscriptor.  
PL = Precio Lector.

- EN BREVE MUCHOS MAS TITULOS PARA CPC Y PCW.
- TODOS LOS SUSCRIPTORES RECIBIRAN MUY PRONTO EL CARNET DE NUESTRA BOUTIQUE.
- LOS PEDIDOS SE SERVIRAN EN UN MAXIMO DE 48 HORAS.

# BOUTIQUE A. A.

|     |                                      | Precio suscriptor | Precio lector  |
|-----|--------------------------------------|-------------------|----------------|
| PC  | ALSIPACK 6<br>con control de stocks  | 68.000            | 83.000         |
| PC  | ALSIPACK 6<br>sin control de stocks  | 48.000            | 53.000         |
| PC  | ALSIPACK 7<br>con control de stocks  | 68.000            | 71.000         |
| PC  | ALSIPACK 7<br>sin control de stocks  | 58.000            | 61.000         |
| PC  | ALSICONT                             | 31.000            | 34.000         |
| PC  | COMERCIAL 8<br>con control de stocks | 38.000            | 42.000         |
| PC  | COMERCIAL 8<br>sin control de stocks | 28.000            | 32.000         |
| PC  | COMERCIAL 7<br>con control de stocks | 58.000            | 63.000         |
| PC  | COMERCIAL 7<br>sin control de stocks | 48.000            | 53.000         |
| PC  | ALSISTOCKS                           | 20.000            | 23.000         |
| PC  | ALSIMAIL                             | 20.000            | 23.000         |
| PC  | ALSIFIN                              | 20.000            | 23.000         |
| CPC | HACKER - DISC<br>solo - disco        | 2.500             | 3.500          |
| CPC | BASUN CINTA DISCO                    | 1.000<br>2.000    | 1.000<br>2.000 |
| CPC | GLASS CINTA DISCO                    | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | MAX HEADROM CINTA DISCO              | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | NEXOR CINTA DISCO                    | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | CORE CINTA DISCO                     | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | TIME TRAX CINTA DISCO                | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | RAMBLAS CINTA DISCO                  | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | GLIDER RIDER CINTA DISCO             | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |

|     |                               | Precio suscriptor | Precio lector  |
|-----|-------------------------------|-------------------|----------------|
| CPC | KING LEONARD CINTA DISCO      | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | STREET MACHINE CINTA DISCO    | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | ROOM TEN CINTA DISCO          | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | ROCKY HORROR SHOW CINTA DISCO | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | MISSION OMEGA CINTA DISCO     | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | DEFCOM CINTA DISCO            | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | ELEVATOR ACTION CINTA DISCO   | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | LEGION OF DEATH CINTA DISCO   | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | GRANGUE HILL CINTA DISCO      | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | NETHER EARTH CINTA DISCO      | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | BALLBREAKER CINTA DISCO       | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | INDOOR RACE CINTA DISCO       | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | HANDBALL M/RADONA CINTA DISCO | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | WOOKY AND MOTY CINTA DISCO    | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | OINK CINTA DISCO              | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | SUN STAR CINTA DISCO          | 800<br>2.150      | 875<br>2.240   |
| CPC | ACADEMY CINTA DISCO           | 1.155<br>2.500    | 1.155<br>2.500 |
| CPC | SOUL OF DARKON CINTA DISCO    | 890<br>2.240      | 890<br>2.240   |
| CPC | DOGSBODY CINTA DISCO          | 890<br>2.240      | 890<br>2.240   |

## BOLETIN DE PEDIDO

Recortar o fotocopiar y enviar a: AMSTRAD ACCION - Apartado 91 - BILBAO

NOMBRE: .....

DIRECCION: .....

LOCALIDAD: ..... TELEFONO: .....

CODIGO POSTAL: ..... PROVINCIA: .....

| ARTICULO   | CANTIDAD | PRECIO |  |
|------------|----------|--------|--|
| .....      |          |        | FORMA DE PAGO:<br><input type="checkbox"/> POR GIRO POSTAL<br><input type="checkbox"/> POR TALON BANCARIO<br>A NOMBRE DE AMSTRAD ACCION<br>SOY SUSCRIPTOR DE AMSTRAD ACCION<br><input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| .....      |          |        |  |
| .....      |          |        |  |
| .....      |          |        |  |
| .....      |          |        |  |
| .....      |          |        |  |
| .....      |          |        |  |
| .....      |          |        |  |
| .....      |          |        |  |
| TOTAL..... |          |        |  |



**"SABADO CHIP",**

**TU PROGRAMA DE RADIO.  
TODOS LOS SABADOS DE 5 A 7  
DE LA TARDE, EN LA CADENA  
COPE, RADIO POPULAR.**

**¡¡PON TU ORDENADOR A LA ESCUCHA!!**

# PC

## CHESS

Psion

Directamente del IBM nos llega un programa más de ajedrez con unas características especiales y extraordinarias, aparte de gráficos en tres dimensiones y animación de piezas, veintiocho niveles de dificultad, funciones completas de análisis, etc. Pero lo más sorprendente de todo es que este juego nos ofrece la posibilidad de estudiar las 50 mejores partidas jugadas entre los mejores maestros del ajedrez del mundo.

Para empezar a jugar teclearemos "chess" y presionaremos ENTER. Acto seguido elegimos el lenguaje en el que queremos jugar y el tipo de tarjeta de gráficos que usaremos. No es conveniente sacar el disco de la unidad ya que el programa ocasionalmente buscará información en él.

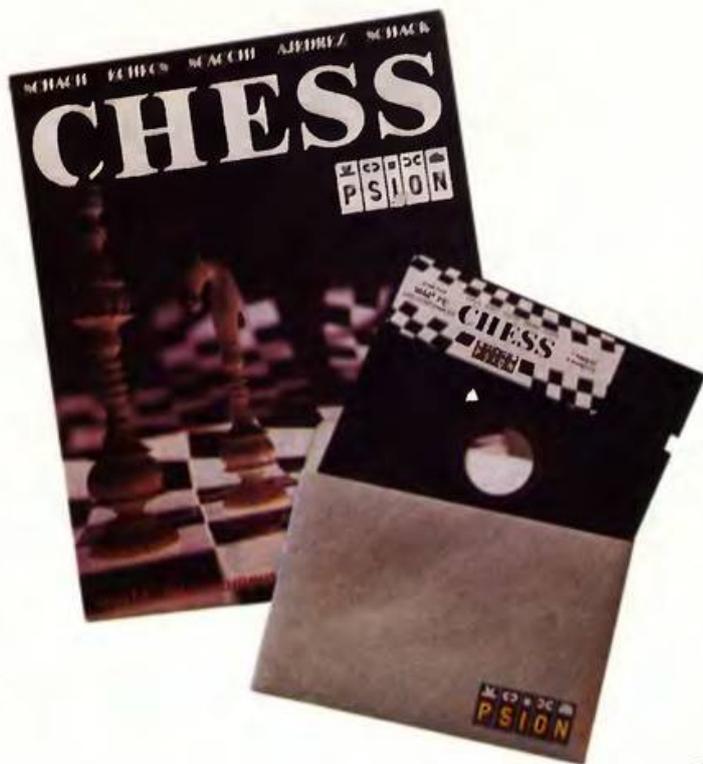
Para mover las piezas usamos las flechas del cursor, colocando éste sobre la pieza correspondiente, pulsamos ENTER, desplazamos de nuevo el cursor a la posición donde queremos trasladar la pieza y volvemos a pulsar ENTER.

Podemos jugar contra el ordenador o contra un amigo. Con la tecla "L" aumentamos el nivel de juego y con CONTROL L lo disminuimos. Si en cualquier momento necesitamos ayuda nos será suficiente con pulsar la tecla F1. La tecla F2, nos permite cambiar los gráficos de dos dimensiones a tres dimensiones y viceversa. Aparte de estas teclas y algunas más, disponemos de varios comandos para realizar todo tipo de funciones imaginables, como: replay, demo, análisis, impresión, invertir el tablero....

La presentación del programa es excelente, encontrándose el disco y el manual escrito en tres idiomas, muy claro y completo, dentro de un estuche fino y elegante.

### Conclusión

Este juego de ajedrez, es uno de los mejores y más completos que hemos visto.



## F-15 STRIKE EAGLE

Microprose



# PC

## PROBAMOS...

### EL LAPIZ OPTICO DE ELECTRIC STUDIO

**Un periférico más, si cabe, para complementar el control sobre el PC 1512.**

Como bien dice el título de este programa nos encontramos ante una simulación aérea en la que nuestra nave será el F-15, poderoso caza americano con un grado ofensivo realmente impresionante. Con él viviremos situaciones tan reales como peligrosas. Entre las formas de combate se encuentran: interceptación aérea, misiles guiados por radar, misiles aire-aire, misiles de caza por infrarrojos..., entre muchas otras.

Esta simulación tiene cuatro niveles de juego: Arcade, Rookie, Pilot y Ace. Y en cuanto a las misiones disponibles son en total siete. Estas, simulan situaciones reales vividas en diferentes lugares por los F-15. Los escenarios representados son Libia 1981, Egipto 1973, Hai-phong 1972, Siria 1984, Hanoi 1972, Iraq 1981 y El Golfo de Persia en el 1984.

Así pues, si eres amigo de vivir situaciones tan reales como la vida misma, entonces el F-15 es tu aeronave. Pilótala en tu PC, no te arrepentirás.

Cuando adquirimos el Lá-piz Optico para el PC 1512, nos encontramos con que lo primero que tenemos que hacer es instalarlo. Bien, esto no plantea demasiadas dificultades si seguimos las indicaciones dadas por el folleto de instrucciones. De todas formas aclararemos que la conexión hay que hacerla en el interior del PC por lo que nos veremos obligados a retirar la tapa trasera de la unidad central.

Hecho esto el siguiente paso es realizar una opera-

ción de instalación que dependerá de la configuración de nuestro sistema, esto es, si poseemos unidad o unidades de disco lo haremos de una forma y si tenemos disco duro, de otra diferente. Todo este proceso queda suficientemente claro en el manual que se suministra con el Lá-piz Optico. Otro detalle a resaltar es la necesidad de usar el Lá-piz en combinación con el ratón ya que éste primero carece de botón alguno para darle a entender al ordenador nuestros propósitos. Por ello, esto lo tendremos que hacer con el ratón.

El Lá-piz Optico se suministra en un estuche compacto junto con un disco de 5 1/4 y el manual de instalación.

#### Conclusión

Un periférico no imprescindible pero interesante. Buena relación calidad/precio.



(viene de la pág. 25)

El cuadro siguiente resume lo dicho hasta ahora:

|               | modo 0  | modo 1  | modo 2  |
|---------------|---|---|---|
| Max. col      | 16  | 4   | 2   |
| Bytes vert.   | 200   | 200   | 200   |
| Bytes horiz.  | 80  | 80  | 80  |
| Pixels horiz. | 160   | 320   | 640   |
| Pixels vert.  | 200   | 200   | 200   |
| Pixels /byte  | 2   | 4   | 8   |
| P.Pant./pixel | 8   | 4   | 2   |
| Tamaño pixel  |  |  |  |
| Bytes/caráct. | 32  | 16  | 8   |
| Filas texto   | 25  | 25  | 25  |
| Col. texto    | 20  | 40  | 80  |
| Total caract. | 500   | 1000  | 2000  |

Y esto es todo en cuanto a la estructura de pantalla se refiere. Para finalizar os ofrecemos un mapa de la memoria de pantalla, con indicación de las distancias entre bytes. Se han recuadrado los caracteres de texto en modo 0, pero la disposición de los bytes es independiente del modo. En el próximo artículo veremos cómo manipular todo esto usando rutinas firmware y también comenzaremos a realizar cosas trasteando en ciertos dispositivos como el PPI y el CRT.

## TODAS LAS UTILIDADES DE AMSTRAD ACCION EN UNA CINTA

En vista de que muchos de vosotros habéis tenido problemas a la hora de teclear algunos de nuestros programas hemos decidido ofrecérselos en cinta. No vamos a decir que es para que no tecleéis, ni nada de eso, no sería honesto ya que si los publicamos es para que lo hagáis sin que tengáis necesidad de pagar nada por ellos. Sin embargo, como ya hemos dicho, muchos habéis tenido problemas pese a estar impresos correctamente. Y sabemos que están bien porque son a bastantes lectores a los que les funcionan perfectamente. Algunos en vez de buscar los errores o consultarnos, bien por carta o telefónicamente, se han limitado a escribirnos cartas malsonantes (gracias a Dios estos lectores han sido los menos), lo cual no deja de molestarnos.

Visto esto, todos los lectores que lo deseen podrán adquirir los listados de nuestros programas grabados en cinta y totalmente desprotegidos para que puedan pasarlos a disco. La primera contiene los listados de: SINTETIZADOR, FORMATEADOR RAPIDO, TURBO COPIER, RUTINAS DE PRESENTACION DE PANTALLAS Y NOMAR V1.1. En cuanto a su precio es de 500 pesetas incluido IVA y gastos de envío.

### CASSETTE N.º 1

- SINTETIZADOR
- FORMATEADOR RAPIDO
- TURBO COPIER
- PRESENTACION PANT. (RUTINAS)
- NOMAR V1.1

Pídenosla enviando un giro postal o talón bancario por valor de 500 pesetas a nombre de AMSTRAD ACCION.

APARTADO 91 - BILBAO



# Cartas al Director

## Sugerencias, opiniones, quejas...

¿Quieres hacernos o hacerles alguna sugerencia? ¿Quieres expresar alguna opinión o comentar algún hecho curioso relacionado con este mundillo? ¿Has sido alguna vez protagonista de algún timo o bodrio del soft y quieres contárnoslo? **SI ES ASÍ NO TE LO PIENSES Y ESCRIBENOS.**

Por nuestra parte aceptamos todo tipo de críticas ya sean constructivas, constructivas, constructivas o constructivas. Así que olvidaros de las destructivas, corrosivas, denigrantes, etc.

Son muchos los usuarios que nos están pidiendo una mayor presencia de programas profesionales, tanto para los CPC's como para los PCW's, así como artículos técnicos tanto para principiantes como para usuarios más avanzados. Nosotros al respecto hemos tomado ya algunas medidas. En este número ha dado comienzo un CURSO DE CODIGO MAQUINA y paralelamente hemos estrenado también otra sección llamada EN EL INTERIOR DE TU AMSTRAD. Dicha sección está dirigida, al contrario que la primera, a usuarios con un nivel de conocimientos más avanzados. Ambas, se prolongarán hasta que creamos que han cumplido su objetivo.

Por otra parte, refiriéndonos ya a los programas de tipo profesional, nosotros no los vamos a dejar de lado. Nuestra intención es aumentar el espacio dedicado a ellos, pero sin que vaya en detrimento del espacio dedicado a juegos. A partir del próximo número. Los usuarios de PCW contarán con, aparte de numerosos juegos, más páginas dedicadas al estudio de programas profesionales, periféricos y todo lo que os parezca interesante.

Desde estas líneas queremos agradecer la buena acogida dispensada a nuestra revista por la mayoría de los lectores. Queremos excusarnos también por no poder responder personalmente las cartas recibidas. Nos es literalmente imposible dado el número tan elevado que hemos recibido. Esperamos que nos comprendáis.

"...Me parece genial que bajen el precio de los juegos y se entienda que no paguen esas carátulas tan caras, pero POR FAVOR, QUE RESPETEN LA CALIDAD DE LA GRABACION.

—¿Cómo puede ser que un pirata pueda darte lo que una tienda especializada (se supone) no ha podido? Me parece que el BOOM de las Computiendas ha llegado al extremo de que sus dependientes no tengan ninguna idea de lo que es un ordenador, cómo funciona, cosas fundamentales? Otra cosa es el hecho de que no te quieran probar los juegos, si no ves cómo son los juegos, ¿cómo los vas a comprar?..."

J. J. Gutiérrez  
(La Rioja)

"He observado que en el cargador del Dragon's Lair le falta el CALL correspondiente, por lo que remito a los lectores que no hayan sabido cuál es, el número que tienen que poner, este es: CALL 9495. Gracias."

A ti, Ramón Almagro  
(Murcia)

## PROBLEMAS CON TURBO COPIER

Algunos lectores nos han escrito diciéndonos que no les funciona Turbo Copier. Cuentan que el programa que quieren copiar les carga como un juego normal. Pues bien, eso es en realidad lo que tienen que hacer. Todos los juegos que vayan a intentarse copiar se cargan como si en realidad fuéramos a jugar con ellos y una vez acabada la carga, si le es posible hacer una copia de seguridad a Turbo Copier, sonará un pitido y lo grabará.

## SINTETIZADOR

Todavía hoy hay lectores que tienen problemas con el SINTETIZADOR. En este número no nos ha sido posible dedicarle unas líneas. En el siguiente daremos algunas explicaciones sobre algunos puntos que no han quedado claros para muchos usuarios.

En el listado que nos ha mandado Juan Carlos González del SINTETIZADOR hay varios errores: un punto en lugar de una coma, una B en lugar de un 8. Por favor, revisar las datas. Mucho cuidado con los puntos, en las datas sólo hay comas. No equivoquéis los 8 con las B. Ni los 0 con las O.

Soy poseedor de un Amstrad CPC6128, y quiero mandar un poke para el juego TRAILBLAZER en disco (el que se carga con ICPM).

En el caso de que queráis jugar con diferentes personajes (una bola, un saltarín, el tango, etcétera...) y con la misma inclinación de la cinta, poner estos pokes:

POKE 800,n donde "n" debe valer desde 26 a 30.

Y en el otro caso de que queráis, además de diferentes personajes, un puente que tapa la visibilidad y produce un cambio de nivel en la pista, teclear:

POKE 800,n donde "n" debe valer desde 200 a 207.

Para introducir los poke (uno por uno), nada más encender el ordenador, tecléalo, y luego carga el juego (ICPM).

Francisco Bellas Aláez  
La Coruña

## ERROR

En el número pasado en el artículo RUTINAS DE PRESENTACION DE PANTALLAS se coló un error. Exactamente se encuentra en el programa 4. Revisalo, busca las dos últimas datas, donde pone 2E,49 y pon 2E49, o sea, quita la coma (,) que las separa.

## TRUCO SHORT CIRCUIT

Aquí os va un pequeño truco para pasar de la primera parte a la segunda sin tener que andar rompiéndonos la cabeza. El truco consiste en presionar simultáneamente las teclas "O", "C", "E", "A" y "N". No falla.

## ALSIPACK

**ALSI COMERCIAL, S. A.**  
**PC 1512**  
**IBM Y COMPATIBLES**



Como recordarán Vds. en nuestro número anterior analizábamos otro programa de Alsi Comercial cuyo nombre era COMERCIAL 6. Pues bien, hacemos notar esto debido a que tanto Comercial 6 como Alsipack tienen mucho en común. Y decimos que tiene mucho en común por que si bien Comercial 6 es una gestión integrada, capaz de realizar por sí sola un importante volumen de trabajo, también es cierto que bajo el programa que nos ocupa, ALSIPACK, Comercial 6 es una gestión integrada dentro de otra gestión integrada. Con esto queremos decir que si este programa ya era de por sí suficientemente completo y potente, ahora, con Alsipack, tenemos la oportunidad de doblar su versatilidad y lo que es más importante, ahorrar una sustanciosa suma de dinero. El por qué es bien simple: COMERCIAL 6 tiene en estos momentos un precio de venta al público de 47.200 ptas. más IVA y Alsipack, ¡atención!, está compuesto por los programas COMERCIAL 6, COMERCIAL 7 y ALSICONT, tiene un precio de venta al público de 82.000 ptas. más IVA. Es decir, si compráramos los programas Comercial 6, Comercial 7 y Alsicont por separado nos costarían en total 158.200 ptas. más IVA, cantidad que una vez desglosada quedaría como sigue: Comercial 6: 47.200 + IVA; Comercial 7, 72.000 ptas + IVA y Alsicont: 39.000 ptas. + IVA. La ventaja de adquirir este programa es evidente.

### Generalidades

Como ya hemos dicho al principio ALSIPACK es una gestión integrada que está compuesta por tres programas capaces de trabajar cada uno por su cuenta (de hecho lo único que se pretende al entregarlos en un mismo

paquete es dar facilidades al usuario sin depender ninguno del otro, y a la vez perfectamente enquistados. Toda la información que nosotros guardemos sobre nuestra empresa o nuestras actividades va a ser accesible a cualquiera de los tres programas, pudiendo intercambiársela para realizar todo tipo de operaciones imaginables.

| NUM. | COD.      | NOMBRE                     | CANT. | MIN. | Precio  | TOTAL    | COSTO    |
|------|-----------|----------------------------|-------|------|---------|----------|----------|
| 1    | 000002700 | Bandeja magnetica mod B-70 | 0     | 0    | 28225.- | 0.-      | 19758.-  |
| 2    | 000002500 | Bandeja magnetica mod B-50 | 1     | 2    | 21219.- | 21219.-  | 14854.-  |
| 3    | 000002400 | Bandeja magnetica mod B-40 | 0     | 2    | 19639.- | 0.-      | 13748.-  |
| 4    | 000002300 | Bandeja magnetica mod B-30 | 3     | 2    | 18286.- | 54858.-  | 12801.-  |
| 5    | 000002140 | Colector magnetico mod B-1 | 0     | 0    | 18883.- | 0.-      | 13219.-  |
| 6    | 000002115 | Escuadra magnetica mod 211 | 0     | 0    | 9586.-  | 0.-      | 6711.-   |
| 7    | 000002110 | Escuadra magnetica mod 211 | 0     | 0    | 8576.-  | 0.-      | 6004.-   |
| 8    | 000002090 | Escuadra magnetica mod 209 | 0     | 0    | 7906.-  | 0.-      | 5535.-   |
| 9    | 000002080 | Escuadra magnetica mod P-8 | 0     | 0    | 15404.- | 0.-      | 10783.-  |
| 10   | 000002150 | Masa magnetica mod 1050    | 0     | 0    | 8774.-  | 0.-      | 6142.-   |
| 11   | 000002001 | Fulsera magnetica mod pm-1 | 0     | 0    | 2892.-  | 0.-      | 2025.-   |
| 12   | 000002030 | Regleta portaherramie 450/ | 0     | 0    | 10946.- | 0.-      | 7663.-   |
| 13   | 000002015 | Regleta portaherramie 450/ | 3     | 0    | 6287.-  | 18861.-  | 4401.-   |
| 14   | 000002014 | Regleta portaherramie 350/ | 0     | 0    | 4427.-  | 0.-      | 3099.-   |
| 15   | 000002480 | Rejilla magnetica mod c-18 | 0     | 5    | 9683.-  | 0.-      | 6779.-   |
| 16   | 000002380 | Rejilla magnetica mod c-28 | 7     | 2    | 23027.- | 161189.- | 16119.-  |
| 17   | 000002340 | Rejilla magnetica mod c-24 | 3     | 2    | 16956.- | 50868.-  | 11870.-  |
| 18   | 000002280 | Rejilla magnetica mod r-28 | 4     | 10   | 23027.- | 92108.-  | 16119.-  |
| 19   | 000002240 | Rejilla magnetica mod r-24 | 7     | 10   | 16956.- | 118692.- | 11870.-  |
| 20   | 000002180 | Rejilla magnetica mod r-18 | 0     | 20   | 9683.-  | 0.-      | 6779.-   |
| 21   | 000002555 | Rodillo magnetico mod 80/5 | 0     | 0    | 28768.- | 0.-      | 20138.-  |
| 22   | 000002545 | Rodillo magnetico mod 80/4 | 0     | 0    | 25413.- | 0.-      | 17790.-  |
| 23   | 000002536 | Rodillo magnetico mod 80/3 | 0     | 0    | 28663.- | 0.-      | 20205.-  |
| 24   | 000002535 | Rodillo magnetico mod 80/3 | 0     | 0    | 23089.- | 0.-      | 16163.-  |
| 25   | 000002525 | Rodillo magnetico mod 80/2 | 0     | 0    | 20832.- | 0.-      | 14583.-  |
| 26   | 000002003 | Tenaza magnetica mod t-3   | 0     | 0    | 7735.-  | 0.-      | 5417.-   |
| 27   | 000002002 | Tenaza magnetica mod t-2   | 0     | 0    | 3479.-  | 0.-      | 2436.-   |
|      |           |                            |       |      |         | 517795.- | 362469.- |

# PC

Al adquirir un programa como ALSIPACK no se está comprando cualquier cosa, no compramos una facturación o un control de Stocks, ni siquiera una contabilidad unida a las otras dos gestiones, lo que en realidad estamos adquiriendo es una compleja estructura de subprogramas capaces de llevar a cabo prácticamente todo tipo de gestión relacionada con nuestro trabajo, por muy voluminoso que sea. Todo ello puede incitar a pensar en una dificultad exagerada, nada más lejos de la realidad. Alsipack es muy sencillo de manejar en cuanto al programa se refiere y tan sólo nos será necesario tener unos mínimos conocimientos de gestión administrativa para poder empezar a sacarle todo el partido. Es algo así como si supiéramos conducir de toda la vida pero aún no tenemos el carnet de conducir. O sea, Alsipack es sencillísimo de manejar, pero si queremos usar una contabilidad como es debido tendremos, por supuesto, que tener algunas nociones de la misma.

Respecto a las características generales de todos estos programas tenemos como principales las siguientes: sistema operativo MS/DOS, el lenguaje de programación es el Pascal, ficheros de acceso inmediato (indexados), facilidad de uso, versatilidad y alto nivel de profesionalidad. Todo comprobado.

En líneas generales lo que se nos ofrece al comprar ALSIPACK es una gestión administrativo-comercial con Facturación, Contabilidad, Control de Stocks, Gestión de comisionistas (enmarcada dentro de Comercial 7) y Fi-

| LISTADO DE FACTURA           |        |                     |        |      |       |       |    |      |         |
|------------------------------|--------|---------------------|--------|------|-------|-------|----|------|---------|
| NUM                          | FECHA  | NOMBRE              | BASE   | IMP. | IV    | I.V.A | RE | REC. | IMPORTE |
| 93                           | 020387 | TRANSPORTES BAIX EM | 39000  | 12   | 4680  | 0     | 0  | 0    | 43680   |
| 94                           | 060387 | ROGELIO GOMEZ PEWA  | 49900  | 12   | 5988  | 0     | 0  | 0    | 55888   |
| 95                           | 090387 | FORMATICA 3         | 47880  | 12   | 5746  | 0     | 0  | 0    | 53626   |
| 96                           | 100387 | GRAKEN S.A.         | 9000   | 12   | 1080  | 0     | 0  | 0    | 10080   |
| 97                           | 100387 | ANTONIO FIRERA ARTE | 61875  | 12   | 7425  | 0     | 0  | 0    | 69300   |
| 98                           | 120387 | GUILLERMO VANRELL G | 11200  | 12   | 1344  | 0     | 0  | 0    | 12544   |
| 99                           | 130387 | R. FOMIENTE S.A.    | 259900 | 12   | 31188 | 0     | 0  | 0    | 291088  |
| 102                          | 150387 | PLASTICOS VANGUARDI | 5440   | 12   | 653   | 0     | 0  | 0    | 6093    |
| TOTALES =                    |        |                     | 484195 |      | 58104 |       | 0  |      | 542299  |
| TOTAL REGISTROS PROCESADOS = |        |                     | 8      |      |       |       |    |      |         |

chero de direcciones integrados. Profundizando un poco más encontramos: hasta 10.000 facturas mensuales, hasta 64.000 asientos por período, hasta 8.000 artículos de almacén cada 1000 K, hasta 3.500 direcciones cada 1000 K, precio máximo de cada artículo: 99.999.999, 1.000 etiquetas de direcciones cada 20 minutos en impresora de 100 cps, hasta 1.000 agentes comisionistas, cantidades contables máximas de 3.200.000.000, etc.

Veamos ahora uno a uno estos tres programas que forman el paquete ALSIPACK.

## COMERCIAL 6

Comercial 6 es precisamente el programa que analizamos en nuestro número anterior por lo que no nos vamos a extender demasiado con él. Tan sólo recalcaremos las cualidades más importantes: Introducción de artículos, de fichas, modificación, listados de almacén, listados de almacén por cón-

gos fraccionados, listados de precios, listados por orden alfabético, de entradas y salidas de almacén, aumentos y disminución de precios (en %), imprimir pegatinas para mailing, mailing con cartas personalizadas, búsqueda de fichas o artículos, borrado de fichas y artículos, realización de facturas, facturas de albaranes, realización de presupuestos, realización de pedidos y albaranes, impresión de facturas, ofertas, pedidos o albaranes, listado de totales de facturación, presupuestos y pedidos tanto mensual como anual, actualización automática de datos, memorización automática de nuevas fichas y listados de facturas con IVA. Todo esto entre otras cosas que ya quedaron claras en el número anterior.

## COMERCIAL 7

Comercial 7 al igual que la versión anterior es una gestión comercial integrada pero mucho más completa. Ya para empezar presenta dos opciones totalmente nuevas: Gestión de comisionistas y Utilidades. La primera, como su nombre indica, nos permite ejercer un control sobre nuestros agentes comerciales, comisionistas, etc. Dentro ya del menú de esta opción tenemos otras cuatro: Altas, donde iremos cubriendo los apartados correspondientes con los datos de nuestro agente o comisionista. Modificación-Borrado-Consulta presenta un submenú con otras seis opciones para borrado, modificación de ventas, modifica-

| TOTALES    | DE          | FACTURA     |
|------------|-------------|-------------|
| ENERO      |             | 91077       |
| FEBRERO    | 14407891060 |             |
| MARZO      |             | 6540022     |
| ABRIL      |             | 0           |
| MAYO       |             | 0           |
| JUNIO      |             | 0           |
| JULIO      |             | 0           |
| AGOSTO     |             | 0           |
| SEPTIEMBRE |             | 392799      |
| OCTUBRE    |             | 0           |
| NOVIEMBRE  |             | 0           |
| DICIEMBRE  |             | 273844      |
| TOTAL =    |             | 14415188802 |

EXTRACTO DE LA SUBCUENTA 620001 Gastos financieros AL 111111

| NU                          | FECHA | CONTRAP | CONCEPTO           | IMPORTE | SALDO |
|-----------------------------|-------|---------|--------------------|---------|-------|
| 51                          | 1302  | 572001  | comision-banc      | 2716    | d     |
| 59                          | 1302  | 572001  | comision-banc      | 1693    | d     |
| 79                          | 1302  | 450012  | Moura (Portugal)   | 3050    | d     |
| 291                         | 2802  | 572001  | comision-banc      | 9405    | d     |
| 527                         | 0603  | 576001  | intereses          | 116     | d     |
| 587                         | 1003  | 575001  | comision           | 119     | d     |
| 589                         | 1003  | 572001  | comision           | 2393    | d     |
| 811                         | 3103  | 572001  | comision-banc      | 5099    | d     |
| 833                         | 3103  | 572001  | comision           | 280     | d     |
| 837                         | 3103  | 575001  | comision           | 116     | d     |
| 845                         | 3103  | 572001  | devolucion-Orbelan | 12675   | d     |
| 997                         | 3103  | 575001  | comision           | 451     | d     |
| 1001                        | 3103  | 572001  | comision           | 4493    | d     |
| 1003                        | 3103  | 572001  | comision           | 3612    | d     |
| 1127                        | 3103  | 473001  | IVA                | 6710    | b     |
| SALDO INICIAL .....         |       |         |                    | 8904    |       |
| SALDO ACUMULADO .....       |       |         |                    | 0       |       |
| TOTAL DEBE .....            |       |         |                    | 47018   |       |
| TOTAL HABER .....           |       |         |                    | -6710   |       |
| TOTAL DE LA SUBCUENTA ..... |       |         |                    | 49212   |       |

ción de comisiones, modificación de datos, imprimir ficha y vuelta al menú. Listados en línea nos permite obtener un listado tanto por pantalla como por impresora de los agentes introducidos en el fichero. La última opción del menú de Gestión de Comisionistas es vuelta al menú.

Respecto a la segunda opción del menú principal que tampoco se encuentra en Comercial 6 podemos decir que ofrece en principio la posibilidad, muy interesante por cierto, de realizar gráficos sobre la facturación realizada. En total el menú de utilidades nos presenta 8 opciones: Regenerar fichero de

operaciones, Regenerar fichero de clientes, Regenerar fichero anualidades, Gráficos sobre facturación, Copias de seguridad de ficheros, Directorio y espacio libre en disco, Conversión de ficheros de C-7, ver. V1/V2/V3 y vuelta al menú anterior.

Por supuesto que aparte de estas dos últimas opciones del menú principal contamos con las clásicas del Comercial 6, si bien algunas han sido completadas con nuevas funciones.

Comercial 7 es un buen programa bajo todos los puntos de vista.

ESTADO DE LA CUENTA 420\_Efec,Comer./pagar AL 111111

| CODIGO                   | TITULO             | SALDO    |
|--------------------------|--------------------|----------|
| 420001                   | Efectos Enero      | 1200     |
| 420002                   | Efectos Febrero    | 0        |
| 420003                   | Efectos Marzo      | 0        |
| 420004                   | Efectos Abril      | 6890     |
| 420005                   | Efectos Mayo       | 0        |
| 420006                   | Efectos Junio      | 8890     |
| 420007                   | Efectos Julio      | 0        |
| 420008                   | Efectos Agosto     | -2350    |
| 420009                   | Efectos Septiembre | 0        |
| 420010                   | Efectos Octubre    | 20351    |
| 420011                   | Efectos Noviembre  | -148685  |
| 420012                   | Efectos Diciembre  | -415723  |
| SALDO INICIAL .....      |                    | -1496424 |
| TOTAL DE LA CUENTA ..... |                    | -529367  |

## ALSICONT

Alsicont es el último programa de los integrados en ALSIPACK, Alsicont es una contabilidad potente adaptada al Plan General Contable. Entre las características más sobresalientes de este programa tenemos: Cantidad de cuentas ilimitadas, máximo de 999 subcuentas para cada cuenta, cantidad de proveedores, clientes y vencimientos de 999 máximo, cuatro niveles en Diario, Mayor y Balance de Sumas y Saldos, cantidad de 35.000 asientos en disco de 720 K, Asientos múltiples, Borrado e inserción de asientos con fecha atrasada, demora en introducción de asientos de 1,3 segundos (cada asiento), demora en listado de diario, inmediata, apunte mensual de diario, actualización de asientos de diario y pase a extractos de cuenta y extractos de subcuenta manteniendo en las cuentas los totales acumulados de los asientos, Activo/Pasivo con cantidad ilimitada de cuentas agrupadas por grupos con total de cada cuenta y suma total del grupo, estado de cuenta, balance de sumas y saldos con saldo actual y saldo acumulado, regularización de período definitiva, extractos unitarios de cuentas principales incluyendo todas sus subcuentas con indicación de saldo inicial, saldo acumulado procedente de actualizaciones y regularizaciones, total debe, total haber y saldo de la cuenta, etc...

En realidad podríamos continuar y llenar todavía una hoja más si tuviéramos que seguir enumerando las características de ALSICONT.

## Conclusión

ALSIPACK es una gestión administrativo-comercial apta para todo tipo de empresas de industria y servicios con una particularidad importante: es potente y sencilla de manejar. El manual es completo y no deja huecos por lo que cumple a la perfección con su cometido. La presentación del programa sigue siendo esmerada. Alsipack se suministra en dos disquettes.

## CRUSADE IN EUROPA

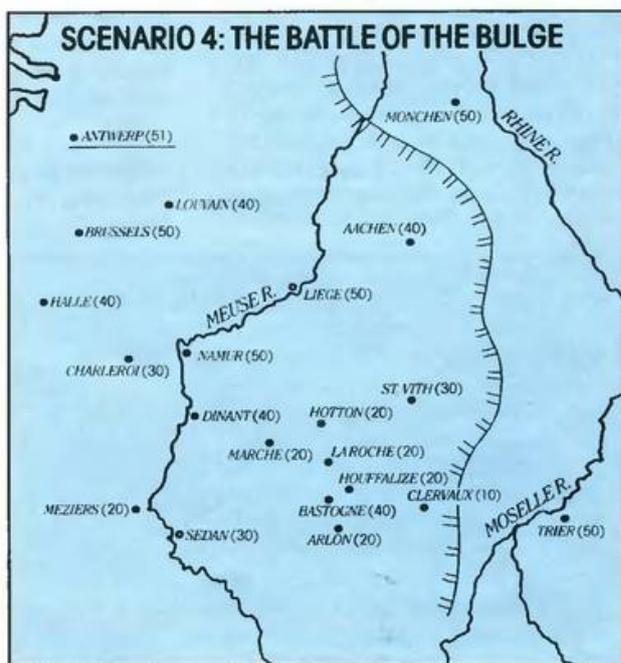
Microprose

Realmente grandioso este programa de estrategia de Microprose, tanto por su exactitud como por su documentación. CRUSADE IN EUROPA nos sitúa en plena Segunda Guerra Mundial, combatiendo en Europa, interviniendo en las más famosas batallas y luchando en numeros dos frentes.

Este juego es de los que inspiran rabiosa realidad, pero antes de nada, para aprovecharlo al máximo, pregúntate si te sientes, o te has sentido alguna vez, atraído por los grandes acontecimientos que se desarrollaron en esa fatídica época de nuestra historia, de la historia de Europa y del mundo. Si es así realmente gozarás con esta simulación bélica. Tienes en tus manos una poderosa máquina de guerra, a tus órdenes se encuentran miles de infantes, carros, navíos, escuadrillas de cazas y bombarderos, fuerzas aerotransportadas y paracaidistas, artillería... un increíble ejército con un poderío bélico espeluznante.

CRUSADE IN EUROPA te traslada de golpe al corazón de nuestro continente, ocupado en gran parte por las tropas germanas, entre los meses de junio y diciembre de 1944. Durante estos meses tuvo transcurso cinco de las batallas más importantes y decisivas de la Segunda Guerra Mundial, en todas ellas deberás demostrar tu pericia. Haremos la Campaña de Normandía, más conocida por Día-D, el primer gran

golpe asestado a los alemanes en el transcurso de toda la contienda. Otro escenario sería el de la llamada Carrera por el Rin en el que tendremos que cruzar Francia y los Países Bajos para atacar las líneas defensivas alemanas y romper su frente. Por supuesto que el objetivo alemán será detener el ataque y reforzar sus fortificaciones. Mientras se producía este avance se asestó un duro golpe en pleno corazón de la Alemania nazi con una audaz operación aerotransportada, nos referimos a la Operación Market-Garden en la cual los famosos "Diablos rojos" tenían como principal misión la protección de los puentes de Eindhoven a Arnhem con el fin de que las tropas aliadas que se aproximaban comba-



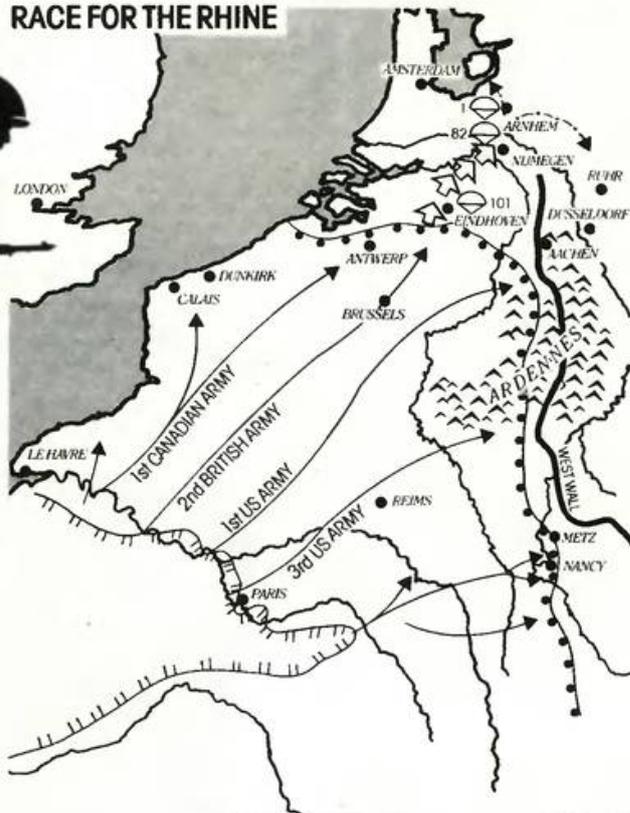
tiendo pudieran adentrarse en la nación alemana. En este caso el histórico objetivo germano fue destruirlos para evitar el avance enemigo, no pudo ser precisamente por el gran sacrificio que realizaron los paracaidistas británicos, más conocidos como "Diablos rojos" por su bravura y su boina roja.

Dado el cariz que estaba tomando la guerra, el Alto Mando alemán decidió realizar en el centro de Europa una ofensiva como se habían visto pocas y que se llamó "The battle of the Bulge". Bulge traducido a nuestro idioma viene a ser algo así como "panza" y es muy posible que el nombre fuera asignado en base a la forma que, en el plano, tomaba la ofensiva alemana. El objetivo alemán era en pocas palabras cruzar el río Meuser conquistando de paso las ciudades de Namur, Lieja y Aachen y



llegar hasta Antwerp y por consiguiente el mar. Para ello el ejército alemán empleó en un principio dos divisiones de Panzer de las S.S. apoyadas por otras tres divisiones de panzers de la Wehrmacht y nueve divisiones de infantería, en total casi nada. Durante esta campaña se produjo la famosa batalla de las Ardenas. El objetivo americano era detener la ofensiva alemana a toda costa y a la vez recuperar las ciudades de Bastogne y ST. Vith para después atacar la antigua línea del frente alemán que discurría a lo largo del Rhin.

## RACE FOR THE RHINE



|  |                                  |
|--|----------------------------------|
|  | FRONT LINES, AUG. 25             |
|  | ALLIED ADVANCE                   |
|  | FRONT LINES, SEPT. 15            |
|  | ALLIED AIRBORNE DROPS            |
|  | BRITISH XXX CORPS GROUND ADVANCE |
|  | PLANNED EXPLOITATION             |

## SCENARIO 1: THE BATTLE FOR NORMANDY



El último escenario es la Batalla de Francia. Como alemán tendrás que repeler el avance enemigo después del desembarco de Normandía. Como aliado tu objetivo será recuperar las ciudades del norte de Francia y hacer retroceder al ejército germano.

En total cinco escenarios que contienen generalmente grandes dosis de realidad y también de imaginación. Por nuestra parte podremos jugar tanto con los aliados como con los alemanes.

La presentación del programa es bastante aceptable destacando sin duda el manual, si bien está escrito en inglés.

**CRUSADE IN EUROPA** es un programa de estrategia bueno, muy bueno, con un manejo bastante sencillo y con una adicción elevada.

Si te gusta la estrategia y tienes un PC, este programa va a dar cumplida fe de lo que te exponemos.

# PCW

## STAR GLIDER

### Rainbird (Joystick/teclado)

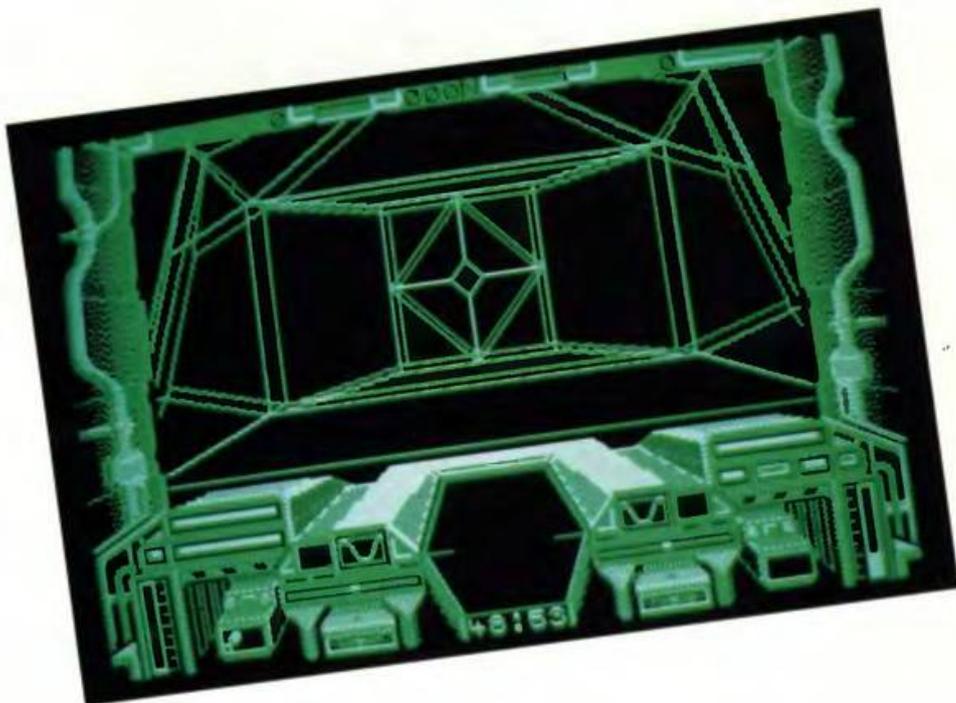
SOFT EXPRESS, nos ha proporcionado, de entre su numeroso catálogo de programas para PCW y PC, este estupendo juego que comentábamos en el número anterior para los usuarios de CPC.

STARGLIDER, en su versión PCW, sigue siendo un programa de los llamados a cubrirse de éxito, no sólo por la perfecta adaptación sino también porque el programa es realmente de una calidad impresionante.

La presentación de este juego es otro detalle digno de tenerse en cuenta. El programa se suministra en un estuche azul, que contiene el disco, una guía de juego, una novela escrita por James Follet, un poster y una guía del teclado donde encontraremos las especificaciones necesarias para controlar el juego. Un detalle importante es la posibilidad de usar STARGLIDER tanto con joystick como con ratón. Ya sólo nos queda comentar, de este tema, una peculiaridad muy curiosa: la novela que se suministra con el juego es totalmente necesaria para jugar, sin ella no podremos hacer absolutamente nada.

### El juego

Nos encontramos al mando del Airborne Ground Attack Vehicle, única nave que ha sobrevivido a la invasión de Novenia. El AGAV está equipado con lasers y un número limitado de misiles, por ello, en el momento de comenzar el juego lo primero que tendremos que hacer será entrar en un silo. Una vez dentro, tus depósitos se autocargarán y podrás interrogar a la computadora. Aprovecha para estudiar a tus enemigos, con el cursor podrás ir desplazándolos uno a uno y así ver las características de todos. También po-



# STAR GLIDER

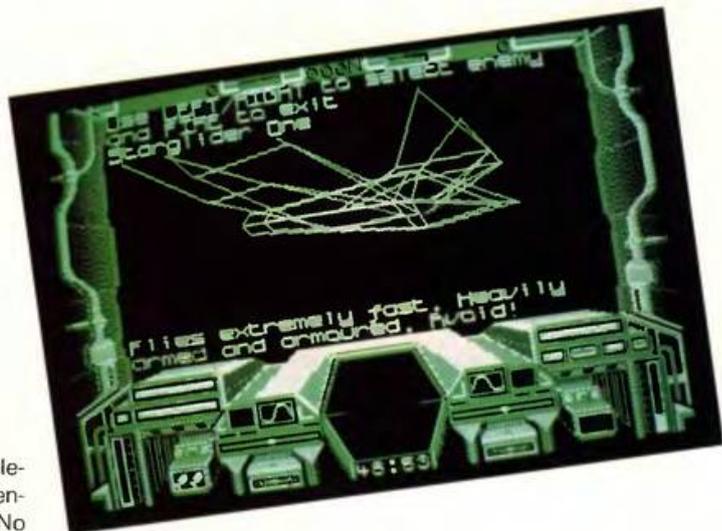
drás ver el aspecto que tiene tu nave. El AGAV es una especie de pájaro metálico, gigante y majestuoso.

Visto esto puedes lanzarte de nuevo al espacio, donde te encontrarás acosado por todo tipo de naves enemigas. Lucha, defiéndete y destruye.

Los gráficos de STARGLIDER son muy buenos y deta-

llados, con una tonalidad elegante y precisa. El movimiento es también acertado. No hay nada que desentone en este programa.

STARGLIDER es un juego espacial excelente.



## Supernova Software

# SUPERNOVA INVADERS

Supernova Invaders es el juego más antiguo de marcianos que conocemos, el clásico, el primero que se vio en las máquinas recreativas. Y sin embargo, para muchas personas el mejor, o al menos el más entretenido. Realmente el juego no impresiona en absoluto, su sencillez llega a ser espartana y no le es posible contar con los alicientes que pudieran disimular quizás la impresión de "poquita cosa" que pudieran ofrecerse en otros ordenadores (color, sonido, ...). Pero... no está todo dicho. Pese a ello Supernova Invaders es entretenido. Por otra parte el nivel de dificultades de este juego es bastante razonable lo que al menos impedirá los justos ataques de ira que nos asal-

tan con determinados programas.

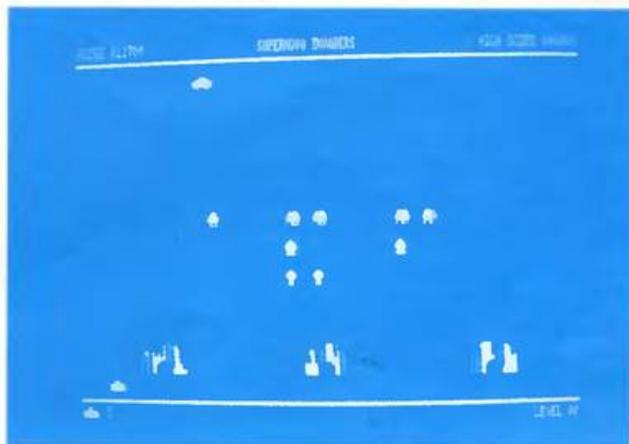
El objetivo del juego, como todos supondrán, se limita a matar marcianitos, cuantos más mejor, antes de que consigan llegar a nuestra altura. Es aconsejable empezar a liquidarlos bien por la derecha o por la izquierda ya que de esa forma el recorrido que tienen que hacer antes de descender es más largo. Una vez que hallas acabado con todos ellos el juego vuelve a empezar con un nivel de dificultad más alto.

Como es propio de este tipo de video-juegos, en la línea inferior contamos con unos muros donde podremos protegernos de los disparos enemigos y

a la vez, si abrimos un boquete, dispararles nosotros con menos riesgo.

Los gráficos de este arcade son sencillísimos, realmente

todo es sencillo en Supernova Invaders, pero el nivel de adicción es bastante aceptable. Se puede jugar bien y con tranquilidad. No es un juego rápido.



## MECASRIPT

— Aprende a escribir a máquina con tu ordenador —

¿Tienes problemas a la hora de sentarte delante de tu ordenador y escribir con soltura? ¿Sí? Entonces este programa quizás pueda ayudarte. MECASCRIP pretende enseñarte a escribir a "máquina" de una forma sencilla y bastante eficaz si eres paciente y voluntarioso. Lo que no podemos esperar es "llegar y besar el santo". Con este programa y un poco de voluntad por tu parte (además de un poco de tiempo) puedes llegar a escribir de una forma considerablemente rápida.

MECASCRIP es un tutor de mecanografía con un sistema de enseñanza bastante aceptable, máxime cuando se trata de un programa de ordenador (algo así como los famosos cursos a distancia), que por otra parte te permite trabajar a tus anchas, cómodamente en tu domicilio sin imponerte ningún horario fijo, detalle éste muy importante en la situación actual en la que se encuentra nuestra sociedad. Así pues, primeros requisitos para utilizar o comprar este programa: Estar seguros de que nuestra intención es llegar a escribir a máquina con soltura, tener fuerza de voluntad para dedicar al programa, diariamente, un mínimo de tiempo, TENER TIEMPO LIBRE y ¡cómo no!, poseer un ordenador PCW 8256-8512. Nada más.

MECASCRIP consta en total de 18 lecciones con una dificultad progresiva. La primera, lógicamente, es Introducción al Teclado. Ya hemos dicho antes que el contenido de este programa no

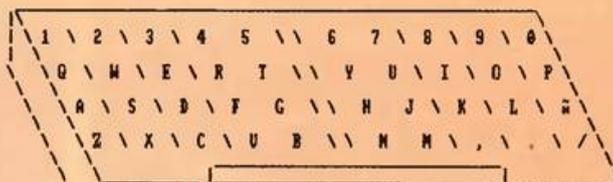
### PROGRAMA TUTOR DE MECANOGRAFIA

#### LECCIONES DE LAS QUE SE COMPONE EL CURSO

- 1.-INTRODUCCION AL TECLADO
- 2.-PRELIMINARES Y COLOCACION DE DEDOS
- 3.-DESCUBRIENDO NUEVAS LETRAS I
- 4.-DESCUBRIENDO NUEVAS LETRAS II
- 5.-DESCUBRIENDO NUEVAS LETRAS III
- 6.-DESCUBRIENDO NUEVAS LETRAS IV
- 7.-EJERCICIOS SOBRE EL ABECEDARIO
- 8.-EJERCICIOS SOBRE PALABRAS I
- 9.-EJERCICIOS SOBRE PALABRAS II
- 10.-CONSTRUIAMOS FRASES
- 11.-DESCUBRIENDO LAS MAYUSCULAS Y SIGNOS DE PUNTUACION
- 12.-RECORDANDO TODO LO VISTO
- 13.-FRASES
- 14.-PARRAFOS CORTOS
- 15.-GRANDES PARRAFOS
- 16.-TEXTOS
- 17.-EJERCICIOS DE PULSACIONES
- 20.-GESTOR DE ALUMNOS

INTRODUCIR CÓDIGO DE LA OPCIÓN ■

- MANO IZQUIERDA -    ⇄    - MANO DERECHA -



En un principio te he de advertir que todos los teclados de máquina de escribir no son iguales. Es decir que los caracteres especiales no están situados igual en todas las máquinas. Nosotros te vamos a enseñar el manejo de este teclado.

Ten en cuenta que las teclas alfabéticas son iguales en todas las máquinas de escribir por lo que no encontrarás diferencias con el resto de las máquinas en este aspecto .

Sin más preliminares empezaremos la primera lección.

Para continuar pulsa la tecla **RETURN** (está en la parte derecha de tu teclado y es la más grande).

es asimilable en un solo día, así que lo mejor es dedicar a cada capítulo un tiempo preestablecido.

El menú principal nos presenta 18 opciones de trabajo que representan a otras tantas, digamos lecciones. A su vez cada opción-lección consta de varios puntos que iremos viendo según avanzamos.

Las lecciones de las que se compone el curso son: Introducción al teclado, Preliminares y colocación de dedos, Descubriendo nuevas teclas I, II, III y IV, Ejercicios sobre el abecedario, Ejercicios sobre palabras I y II, Construimos frases, Descubriendo las mayúsculas y signos de puntuación, Recordando todo lo visto, Frases, Párrafos cortos, Grandes párrafos, Textos y Ejercicios de pulsaciones. Por último la opción que nos queda, que no es ninguna lección, es GESTOR DE ALUMNOS. Esta opción es algo parecido a una base de datos en la cual iremos introduciendo (si los tenemos) los datos de nuestros alumnos, así como el número de matrícula.

MECASCRIP es un tutor sencillo con una única finalidad: enseñarnos a escribir a máquina correctamente. Si lo va a conseguir o no dependerá en gran parte de nosotros.

Las lecciones son claras y están escritas de una forma sencilla, sin presentárenos grandes dificultades para su comprensión.

correctas: 0    ERRORES POR LETRA    1 :errores totales

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z Ejer.:4

¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾

OBSERVA LA POSTURA DE CUERPO Y MANOS

cosaco cosaco cosaco cosaco cosaco cosaco cosaco cosaco cosaco

REPITE la muestra anterior:

---> █

- MANO IZQUIERDA -    ↔    - MANO DERECHA -

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0  | 0:5 |
| Q | W | E | R | T | Y | U | I | O | P  |     |
| A | S | D | F | G | H | J | K | L | Ñ  |     |
| Z | X | C | V | B | N | M | , | . | /' |     |

RECUERDA:

Los dedos INDICES pulsarán las letras:

|   |   |
|---|---|
| R | T |
| F | G |
| U | B |

|   |   |
|---|---|
| V | U |
| H | J |
| N | M |

Ejer.:4

aaaa aaaaa yyyyy yyyyy ttttt ttttt aaaaa aaaaa yyyyy yyyyy ttttt ttttt

REPITE la muestra anterior:

---> █

- MANO IZQUIERDA -    ↔    - MANO DERECHA -

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0  | 0:5 |
| Q | W | E | R | T | Y | U | I | O | P  |     |
| A | S | D | F | G | H | J | K | L | Ñ  |     |
| Z | X | C | V | B | N | M | , | . | /' |     |

correctas:    ERRORES POR LETRA    :errores totales

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

En esta lección se presentan 3 nuevas teclas que tienen como función el que consigamos, con su uso, nuevos caracteres como son las MAYÚSCULAS y nuevos signos de puntuación (: , ! , " , & , ? entre otros). El manejo de estas teclas se explicará según vayan apareciendo, pero aquí se da una explicación previa.

Para continuar, pulsa **ALUMNOS**

- MANO IZQUIERDA -    ↔    - MANO DERECHA -

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|----|
| 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 0:5 |    |
| Q  | W | E | R | T | Y | U | I | O | P |     |    |
| FM | A | S | D | F | G | H | J | X | L |     | Ñ  |
| M  | Z | X | C | V | B | N | M | , | . |     | /' |

Un programa así puede ser muy útil si de verdad te interesa el tema, sólo te hará falta tiempo y paciencia.

Un detalle a tener en cuenta es que este programa parece más encaminado a estar en una academia especiali-

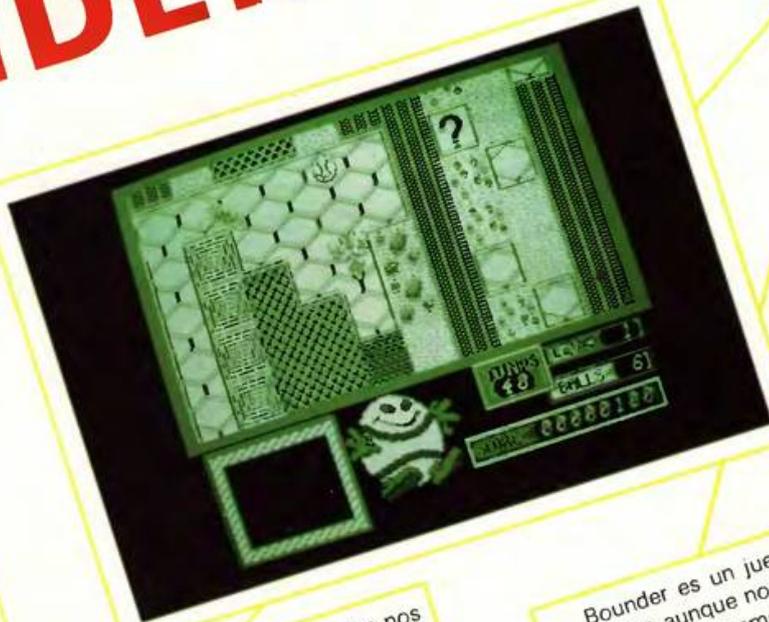
zada que en nuestro domicilio. Decimos esto, más que nada, por las continuas alusiones en los mensajes de error al profesor y por el Gestor de Alumnos. Sin embargo, esto no tiene porqué suponer problema alguno.

# PCW

## BOUNDER

Llega también a los PCW una vieja versión de los CPC Amstrad. Bouncer es un juego de arcade propiamente dicho donde la habilidad es un factor primordial.

Nuestro personaje es una simpática pelota saltarina demasiado inocente para sobrevivir en un medio tan infernal y plagado de obstáculos como es en el que nos encontramos. Está ya muy claro cuál es nuestra misión: habrá que ayudar a la pelotita a cruzar semejante escenario. Los obstáculos que encontraremos son prácticamente de todas las clases, todo el juego es de por sí un obstáculo. Tan solo encontraremos por el suelo algunas baldosas que en un momento determinado nos servirán de gran ayuda, porque ¡claro! para esquivar los obstáculos deberemos ir saltando de baldosa en baldosa con sumo cuidado evitando a toda costa caer fuera de ellas. Según avanzamos veremos que algunas tienen una interrogación o una flecha, la primera significa que al azar se nos hará, normalmente, una bonificación, bien en forma de vidas, bonos extras...



La baldosa con la flecha nos dará fuerza para saltar un vacío existente, por ejemplo, entre dos baldosas. A mitad de camino tropezaremos también con varios peligros móviles como una especie de nave que tiene la manía de tropezarse con nosotros; también nos cruzaremos con una especie de tronco volante deseoso de darnos disgustos.

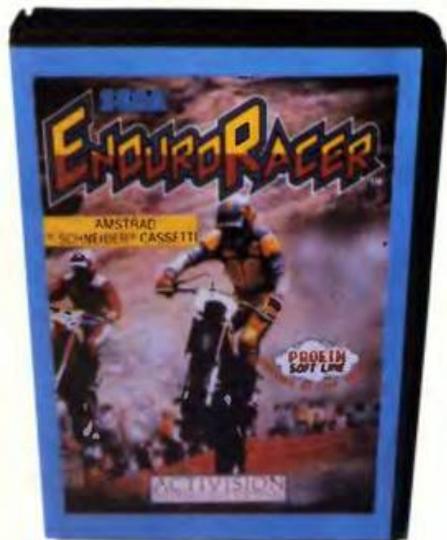
Al concluir el primer tramo tendremos la oportunidad de multiplicar nuestros puntos si conseguimos saltar por encima de todas las baldosas que encontramos. Hecho esto el juego vuelve a empezar con mayor dificultad si cabe.

Bouncer es un juego que está bien aunque no destaca tampoco excesivamente. Sus gráficos están bastante logrados sin ser de gran complejidad, todo lo contrario, son bastante sencillos y de líneas muy rectas.

Como conclusión final no diremos mucho. "sin comentarios", más que nada para no dar una idea equivocada, por lo tanto dejamos caer el "cuestión de gustos". Visto el programa cada uno sacará sus conclusiones.

# SUSCRIBETE A AMSTRAD ACCION Y ELIGE TU REGALO

(Oferta válida hasta el 15 de julio)



Si no quieres recortar este boletín haz una copia a mano o a máquina y envíalo a:  
AMSTRAD ACCION Apartado de Correos 91 BILBAO

NOMBRE: .....

DOMICILIO: ..... CODIGO POSTAL .....

LOCALIDAD ..... PROVINCIA: .....

TELEFONO: ..... MODELO ORDENADOR: .....

Deseo suscribirme a AMSTRAD ACCION en la modalidad que a continuación detallo:

- Por un año (11 números) ..... 2.900 Pesetas
- Por un año (11 números) + juego de regalo ..... 3.850 Pesetas
  - ENDURO RACER
- Por un año (11 números) + juego de regalo ..... 3.850 Pesetas
  - Elijo  LIVINGSTONE SUPONGO
  - COSA NOSTRA
- Por un año (11 números) + HACKER - DISC ..... 4.500 Pesetas
  - HACKER - DISC

- Forma de pago:  Mediante giro postal número:.....  
 Mediante talón bancario a nombre de AMSTRAD ACCION.  
 Contra reembolso del primer número (70 pesetas por gastos de envío).

JUNTO CON EL PRIMER NUMERO RECIBIRAS TU CARNET DE SOCIO DE LA BOUTIQUE AMSTRAD ACCION

# POKES

## CARGADOR PARA COBRA EN TURBO

```
10 ' Vidas infinitas para el Cobra
Version Original.
20 ' For J.L.G: Pokes para Amstrad Accion
30 MODE 1:CALL &BC02:PRINT "Inserta
cinta original y pulsa una tecla"
:CALL &BB18
40 OPENDUT"P":MEMORY &39AE:CLOSEOUT
:LOAD"! "
50 GDSUB 60:IF SUM=6426 THEN CALL
&A003 ELSE PRINT CHR$(7)+"ERROR en
la linea 70":STOP
60 FOR A=&A000 TO &A044:READ P$:
P=VAL("&"+P$):POKE A,P:SUM=SUM+P
:NEXT:RETURN
70 DATA C3,24,A0,21,16,A0,11,E4,
39,1,3,0,ED,B0,21,AF,39,E,FF,C3,
16,BD,C3,19,A0,21,4B,0,36,5B,21,
4E,0,36,99,C9,DD,21,0,BF,11,4F,0,
CD,67,BB,21,3C,A0,11,4C,BF,1,9,0,
ED,B0,C3,0,BF,21,CA,4E,36,0,C3,0,
41,0
```

## CARGADOR PARA GHOST AND GOBLINS EN DISCO

```
10 INK 0,0:BORDER 0:MODE 2
20 PRINT"CARGADOR VIDAS INFINITAS Y ENEMIGOS
INMOVILES PARA GHOSTS GOBLINS EN DISCO"
30 PRINT:PRINT
40 PRINT"ESPERA UN MOMENTO"
50 LOCATE 2,24:PRINT"COLOCA DISCO ORIGINAL"
60 FOR Y=1 TO 3000:NEXT Y
70 PRINT:PRINT
80 BORDER 0:INK 0,0:MODE 0
90 MEMORY 5000
100 LOAD"/p
110 LOAD"/code
120 FOR n=36100 TO 36300
130 POKE n,178
140 NEXT:POKE 36228,178
150 MODE 2
160 CALL 20480
```

## CARGADOR PARA THRUST

```
5 'por Carlos y José I. para A.A.
10 MEMORY &3000
20 LOAD "THRUST1.PRO",&3C00
30 LOAD "THRUST2.PRO",&4F00
40 POKE &715E,80:'VIDAS SUFICIENTES
PARA LLEGAR AL FINAL
50 POKE &7166,255:'TODD EL FUEL QUE
QUIERAS CONSUMIR
60 POKE &71FC,0:POKE 7203,0:POKE &7212,
0:'DESACTIVA LAS BASES DE RAYOS
70 'PROBAR &71FC,255 PARA VER FUEGOS
ARTIFICIALES
80 CALL &7000
```

## CARGADOR PARA SPIKY HAROLD

Te clealeo y graba el cargador con el nombre que te parezca. Para jugar corrélo con RUN y vete contestando a las preguntas que te hace.

```
1 ' Carlos y José I. para A.A.
5 OPENDUT "gsp":MEMORY &3E7
10 LOAD "SH1",&3E8
20 LOAD "SH2",&5800
30 INPUT "VIDAS INFINITAS",A:POKE
&9B22,A
40 INPUT "OBJETOS INICIALES RECOG
IDOS",A:POKE &9B1F,A
50 INPUT "QUIERES VIDAS INFINITAS
(S/N)?":A$
60 IF A$="S" THEN POKE &9C33,0
70 INPUT "QUIERES INMUNIDAD (S/N)
?":A$
80 IF A$="S" THEN POKE &9C2A,&C3
90 CALL &98F8:REM LANZA EL JUEGO
```

## CARGADOR PARA SORCERY EN DISCO

```
10 REM VIDAS INFINITAS,CAMINAR SOBRE EL AGUA y PUERTAS ABIERTAS PARA SORCERY EN
DISCO
15 CLS:PRINT"COLOCA DISCO ORIGINAL":FOR t=1 TO 3000:NEXT
20 MODE 0:BORDER 0:FOR i=0 TO 15:READ a:INK i,a:NEXT i
30 LOAD"screen.scr",&C000
40 OPENDUT"a"
50 MEMORY &5CF:LOAD"sour1",&5D0:FOR i=0 TO 15:INK i,0:NEXT i:LOAD"sour2",&C000:P
OKE &1ADA,0:POKE &1ADB,0:POKE &FDD,&18
60 POKE &861,0:POKE &862,0:POKE &863,0:POKE &1558,0:POKE &1559,0:POKE &155A,0:PO
KE &159C,0:POKE &159D,0:POKE &159E,0:POKE &18DB,0:PO
KE &18D9,0:POKE &18DA,0:CALL &5D0
70 DATA 0,24,15,6,23,26,14,17,21,10,3,9,25,7,13,12
80 PRINT"COLOCA DISCO ORIGINAL"
```

# CONTACTOS

Mandarlos a: **CONTACTOS**  
AMSTRAD ACCION  
Apartado de Correos 91  
BILBAO

SI ESTAIS INTERESADOS EN QUE VUESTROS ANUNCIOS SEAN PUBLICADOS EN AMSTRAD ACCION ¡ENVIADNOSLOS!  
PERO ESO SI, POR FAVOR, SED CUIDADOSOS Y ELEGIR BIEN EL TEXTO

¡¡PONTE EN CONTACTO!!

- Desearía vender o intercambiar juegos y utilidades de Amstrad (cintas o disco) preferentemente discos. Interesados escribir a Andrés Muñoz Soto, Virgen de Nuria, 81 - 83, 2º - 3ª Hospitalet de Llobregat (Barcelona) Teléfono: (93) 2403411
- Vendo toda clase de programas para ordenador Amstrad serie CPC, poseo alrededor de los 550 programas entre ellos hay últimas novedades, copiones, importaciones, etcétera. Interesados escribir a Vicente Greus Apartado 78 46230 Alginet (Valencia)
- Compró, vendo, cambio todo tipo de programas para los Amstrad CPC y PCW. Absolutamente todas las últimas novedades. Abstenerse principiantes. Escribir a Alberto Pérez Garín Vía hispanidad, 67 Bloque 1º, 4º B 50012 Zaragoza. O bien llamar al teléfono: (976) 317034. Por las noches llamar, no defraudaré
- Vendo o cambio juegos de Amstrad, en cinta o en disco. Tengo unos 800 juegos, entre ellos PAPER BOY, ONE ON ONE, BOMB JACK II, COBRA, etcétera. Interesados escribir a: Fernando Jaén Julián, Rubén Darío, 17, 3º - 2ª 50012 Zaragoza. O llamar al (976) 331005. Fernando (hijo)
- Cambio programas para Amstrad CPC tanto en cinta como en disco. Tengo bastantes buenos. También estaría interesado en adquirir una impresora o un convertidor de TV para mi ordenador a cambio de su valor en programas. Dirigirse a Abel Iturriga Pérez. Apartado de correos 117 26200 Haro (La Rioja)
- Se ha formado un club a nivel internacional en Ciudad Real. Buscamos nuevos socios. Mándanos tu lista, tu dirección o un sello de 19 pesetas para tener asegurada la respuesta. Totalmente serio. Te ayudamos a acrecentar tu lista. A los nuevos socios se les regalará un magnífico copión. Juan Antonio Moreno Iñigo Joven, 1, 6º - 4ª 13004 Ciudad Real
- Vendo, cambio, programas CPC-6128 sólo en disco. Tengo bastantes. Escribir a Neus Mato Turón Aribau, 33, 2º - 1ª 08011 Barcelona
- Por no disponer de tiempo para aprender su manejo, vendo los programas profesionales de que dispongo a un precio módico. Entre estos programas se encuentran las mejores bases de datos, DBASE 2 y DELTA PLUS, hojas de cálculo. Interesados escribir a: Sergi. Apartado de correos, 5049 08080 Barcelona
- Cambio, compro y vendo programas para Amstrad CPC en cinta o disco, también para PCW juegos y utilidades y para PC y Compatibles. Dispongo de más de 1200 programas. Escribir a José Luis Barderas Humilladero, 29 28110 Algete (Madrid) o telefonar al (91) 6291467 a partir de las 18 horas.
- Vendo y cambio utilidades en disco. Entre ellas DISCOLOGY, HANDY-MAN, ODDJOB, etcétera. Escribir a Samuel Álvarez Rodríguez, Carretera Vizcaina, 34 Escalera-D, 3º B 33207 Gijón
- Desearía contactar con usuarios del Amstrad CPC 6128 residentes en Zaragoza. Por favor, los interesados que llamen al teléfono 322498 (Zaragoza) por la tarde si es posible. Pregunten por Carlos
- Desearía vender programas de juegos en Amstrad y también en MSX, son las últimas novedades, lo mejor de lo mejor. En Amstrad tengo entre otros muchos: Armimoves, Tempest, Yie ar Kung-Fu II, Livingstone Supong, Cosa Nostra y copiones. Los precios de los juegos son de 125 pesetas y los de los copiones a 250 pesetas. Si queréis hacer un buen negocio escribid a José Luis Aribas Oporto, 5 - 9º B Ciudad Badia (Barcelona)
- Desearía contactar con usuarios del 6128 para intercambio de programas. Interesados escribid a Ramón Almagro Hernández, Príncipe de Asturias, 9, Molina de Segura, Murcia. O bien llamar al teléfono (968) 613346. Tengo últimos novedades
- OCASION, vendo Amstrad CPC-664, monitor color, unidad de disco incorporada, estado impecable y embalaje original. Regalaría abundante software comercial (juegos y utilidades), joystick y cable para cassette. Lo dejaría todo por 75.000 pesetas. Interesados dirigirse a José Luis Arias, Ampurdán, 12 - 4º izquierda: 33210 Gijón o llamar al teléfono (985) 383148
- Se intercambian programas para Amstrad, sólo disco y principalmente juegos. Interesados mandar lista a: Juan Gregorio García Avenida Fermín Sanz Orrio, 29 - 3º derecha 03590 Altea (Alicante). O llamar al teléfono: (965) 841679
- Vendo últimas novedades en juego. Cosa Nostra, Antirad, Game Over, Army Moves, etcétera. Al precio de 100 pesetas. Enviar cartas a la siguiente dirección: Aitor Méndez R. Galdós, 12 - 1º izquierda 20600 Eibar (Gipúzcoa)
- Compró, vendo y cambio cualquier tipo de programa ya sea juego o utilidad para Amstrad en disco y cinta para el CPC 6128 y PCW 8256. Para el PCW tengo la mayoría de los juegos que hay. Más de 700 programas entre juegos y utilidades. Poseo las últimas novedades. También dispongo de programas para PC. Mandar lista a Santiago Bande Dulcinea, 31 28020 Madrid. O telefonar al (91) 2348965
- Tengo toda clase de utilidades. Discology, Handy Man, etcétera. También muchos juegos que me interesaría intercambiar. Interesados llamar al teléfono: (93) 3579461
- Me gustaría intercambiar todo tipo de programas para Amstrad 6128, 8256 y 8512. Poseo más de 500 y además prometo contestar a todos lo antes posible. Escribid a José Luis Hernández Jiménez, Barcelona, 22 - 8º D 28940 Fuenlabrada (Madrid). O bien llamar al (91) 6975178 a partir de las 8 de la noche
- Vendo ordenadores Amstrad CPC 464, en perfectas condiciones, con monitor color, fundas para ambos, libros de uso y de Básico y más de 50 juegos. Precio 70.000 pesetas. Interesados dirigirse a: Ignacio Almirana Debon, Santa Cruz de la Zarza, 4 - 8ª 46021 Valencia. Teléfono: (96) 3621827
- Tengo un CPC 464 y estoy interesado en cambiar juegos (sólo en cinta). Tengo más de 85, muchos de ellos muy buenos (Batman, Ping-pong, Rambo, Copiones, Green Beret, Game Over, Xenious, Arkanoid, etcétera). Llamar al teléfono (91) 8913106. Preguntar por José Manuel Aranjuez (Madrid)
- Si tienes para PCW 8256, los programas TROGLO o BOB WINNER, te los cambio por cualquier otro de los que yo posea. Mi dirección es José Pérez Mérida, Quercos, 105 28024 Madrid. Teléfono: 7184949
- Vendo el siguiente lote, con menos de 9 meses y en impecables estado. Amstrad CPC 464, monitor fósforo verde, 2 joystick, manual de instrucciones, dos libros más del Amstrad, revistas, juegos de regalo y dos originales (Mercenario y arhem). Poseo más de 350 juegos y rabiosas novedades. Prometo ir regalándole juegos a medida que me los pasen. Interesados dirigirse a Antonio Rivas, José María de Sagarra, 44, 1º - 2ª Hospitalet centro (Barcelona). Teléfono: (93) 3389667
- Cambio programas y fotocopias de libros para PCW, preferentemente en Málaga. Llamar al 435329 y preguntar por Eugenio
- Cambio CPC-464 con unidad de disco por 6128. Pagaría dinero o regalaría ratón y juegos. También vendo, cambio, compro juegos. Gran variedad. Llamar al teléfono: (976) 867728 o escribir a Borja Sancho. Apartado de correos 5 50540 Borja (Zaragoza)
- Me gustaría intercambiar programas para los Amstrad 464, 664 y 6128. Quisiera conseguir copias de programas originales. Contactar con Felipe Plaza de Santana, 1 - 8º G 22600 Sabiñánigo (Huesca). Teléfono: (974) 480012
- Vendo Amstrad CPC 464 con monitor FV y unidad de disco DDI-1. Todo en perfecto estado. Doy manuales, revistas y programas (Antirad, Batman, Nemesis, Xenious, ODDJOB, Discology, Handy Man, etcétera). Precio a convenir. Interesados llamar a Dani: (93) 3719722
- Se ha formado recientemente un club de usuarios Amstrad, series CPC-PCW, en Barcelona. Disponemos de las últimas novedades, incluyendo juegos y programas profesionales de todo tipo, así como de los trucos e ideas más ingeniosas para que tú aproveches al máximo las posibilidades de tu ordenador, disponemos también de una nutrida biblioteca donde podrás encontrar instrucciones, revistas de todo el mundo. Si quieres unirse a nosotros dirígete a Apartado de correos 17005 08080 Barcelona
- Vendo Amstrad CPC 464, muy poco uso, monitor fósforo verde, joystick, manual, compilador Pascal, los mejores juegos del momento (+ de 40), manual de Firmware, manual Pascal y algunas revistas por sólo 55.000 pesetas. También lo cambio por CPC 6128 aportando algo de dinero. Urge. Escribid a Rocio Medina Pintor Miró, 4 Collado Mediano (Madrid). O llamar al (91) 8557055
- Intercambio de programas para AMSTRAD CPC, dispongo de unos 350, sólo interesan programas comerciales (juegos y utilidades). Enviar lista con los vuestros y prometo contestar a todos. Amplios conocimientos de Lenguaje Máquina y del Firmware del CPC. Interesados escribir a: Javier García Casado. San Pedro Bautista, 16 05005 Avila
- Deseo comprar el programa AMX MAGAZINE MAKER o el Fleet Street Editor, aceptaré precios razonables. También lo cambiaría, tengo las mejores utilidades. Enviar lista en caso de querer cambio. Escribir a Martín Mendo Antúnez Bilinb, 5 - 1ª A, 48006 Bilbao. O llamar al (94) 4127092 de 7 a 10 de la noche
- Vendo o cambio programas de Amstrad. Tengo las últimas novedades: Dragon's Lair II, Bomb Jack II, Sigma 7, Maradona, etcétera, interesados llamar al teléfono: (976) 318468, o escribir a Angel Santos Parque Hispanidad, calle Océano Pacífico, 6, 2º 2ª 50012 Zaragoza
- Intercambio programas para el Amstrad CPC 6128 preferiblemente en disco. Tengo más de 500 como Fernando Martín, Two oh two, Bod Winner, etcétera. Mandad lista a Agustín Francisco Luis Estévez Urb. Tamarco, 60 38280 Tegueste Tenerife
- Cambio programas para CPC, tanto juegos como utilidades. Últimas novedades. Interesados dirigirse a Alberto Lima Álvarez Avenida Alcalde Portanet, 11 - 7º B 36210 Vigo (Pontevedra). Teléfono: (986) 298538, 15 horas - 23 horas
- Cambio, vendo, compro programas para Amstrad PCW 8256 (gestión, utilidades, compiladores, juegos), todo documentado, gran variedad. Contacto Angel Fernández O'Donnell, 49 - 3º izquierda B 28009 Madrid

**SOFTWARE DE GESTION PARA LOS SIGUIENTES ORDENADORES:**

IBM/PC/XT/AT Invest PC y compatibles  
Amstrad 8512 y 8256, Atari 1040 ST y 520 ST  
Sinclair QL



**¡ESCALERA DE COLOR!**

**VENTA EN EL "CORTE INGLES" Y TIENDAS ESPECIALIZADAS**

- **ALSISTOCKS** : Control de almacén, entradas y salidas, listados alfabéticos, código definible, 25.000.-
- **ALSIMAIL** : Base de datos, 25.000.-
- **ALSIPACK** : Gestión integrada administrativo-comercial: Facturación, contabilidad, control de stocks, direcciones, mailing integrados.
- **ALSICONT** : Contabilidad 4 niveles en diario, mayor extractos, balances, estados, activo-pasivo y regularización, 39.000.-
- **COMERCIAL 6** : Facturación, almacén, direcciones, mailing, pedidos, presupuestos, albaranes, listados, relaciones, totales, 47.200.-
- **ALSIFIN** : Simulación de costes y beneficios, amortizaciones, intereses, estadísticas, dispersiones, capitalización, 25.000.-

OFERTA: AMSTRAD PC 1512 + CONTABILIDAD + COMERCIAL 6, 175.000 ptas. (otras configuraciones y equipos a consultar).



**ALSICONT**  
**¡¡LA CONTABILIDAD!!**

Contabilidad general  
Control de clientes, proveedores  
y vencimientos  
Balances  
Estados de cuentas  
Extractos de cuentas  
Control de IVA  
Cierre y reapertura  
Mayor

**39.000.-**

- Por su simplicidad.
- Por su enorme potencia.
- Por su rapidez con gran cantidad de datos.
- Porque no le falta detalle.
- Porque vale igual para la pequeña empresa o profesional (fácil, manejable, sencilla) como para la grande (puede llevar la contabilidad de una empresa con DIEZ sucursales, cada una con DIEZ departamentos, cada uno de los cuales con DIEZ tipos de gastos diferentes).
- Porque es preferible gastarse lo justo en algo válido, que perder poco adquiriendo algo que produzca problemas.
- Porque lo decimos nosotros.
- Porque lo dicen innumerables usuarios que lo utilizan.
- Por detalles que no deseamos hacer públicos y sólo le confiaremos a Vd.

**CONSULTENOS Y NO SE ARREPENTIRA**

\*\* DISPONIBLE PARA LOS ORDENADORES IBM PC/XT/AT Y COMPATIBLES (INVES, AMSTRAD, DYNADATA, BONDWELL, TOSHIBA, ETC.) ATARI ST 1040 Y ST 520, AMSTRAD PCW8512 Y PCW8256 Y SINCLAIR QL.

Venta en «El Corte Ingles», establecimientos autorizados o directamente ALSI Comercial, S.A.

**ALSI** comercial, S. A.

NICOLAS USERA, 10 — 28026 MADRID - TELEFONO: (91) 475 43 39 - TELEX: 27.307 EXT. 681 ALSI