

TODO SOBRE EL

AMSTARAO

AÑO I • Nº 2

CARA A

- INDICE
- LA ABEJA
- BIORRITMOS
- CRASH
- ELECTRICIDAD
- DADO-21
- TENIS

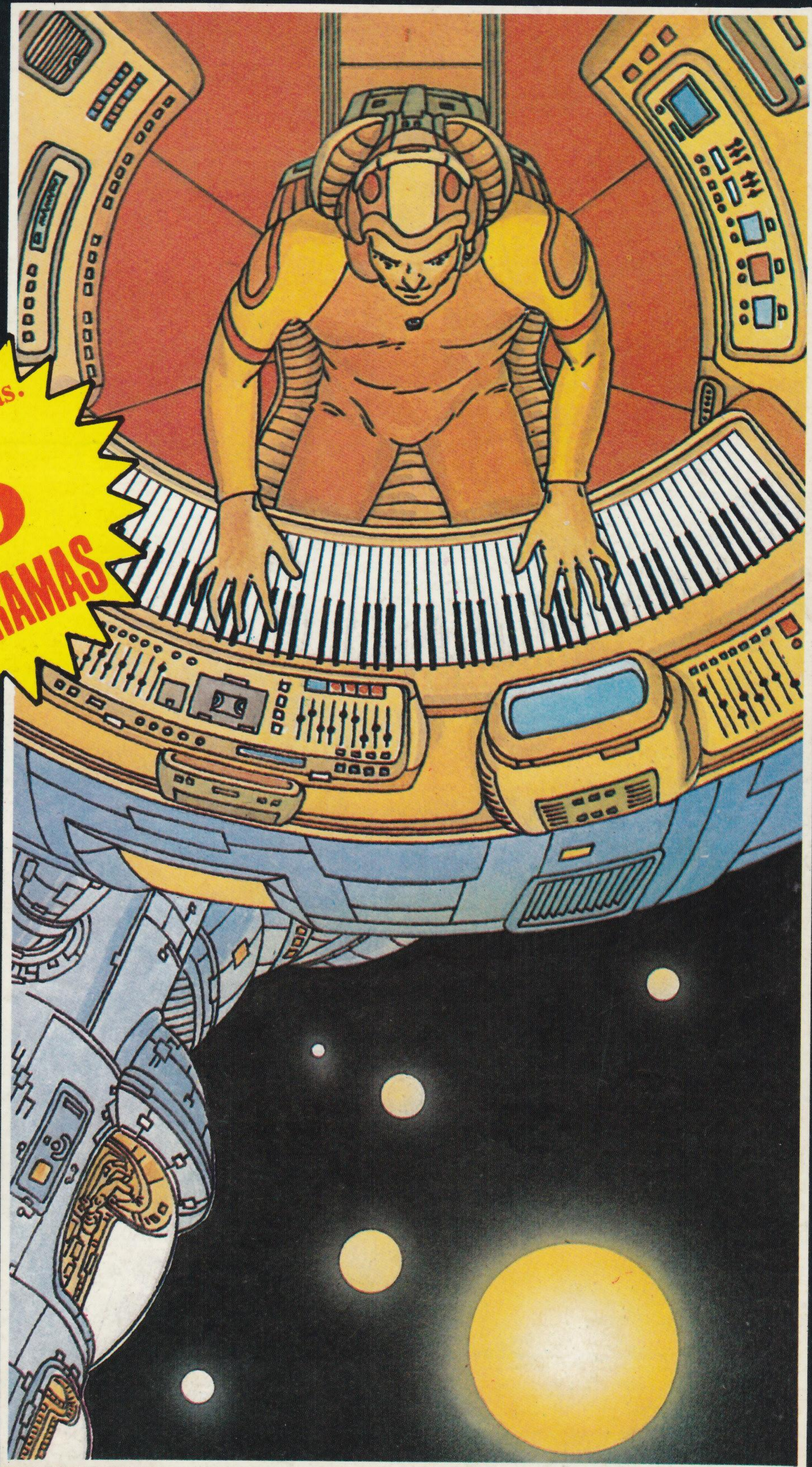
CARA B

- CHR-EDITOR
- SUBMARINO
- ABECEDARIO
- GRAF-LIN
- LABERINTO
- MUSICA
- PUNTOS
- MOSQUITO

395 Ptas.

15

PROGRAMAS





LO ÚNICO...

UN CHORRO EFICAZ

PARA UNA BUENA CARGA
DEL PROGRAMA EN TU ORDE-
NADOR, COMPRUEBE
QUE LA CABEZA DE SU
PLATINA ESTE
LIMPIA Y EL
AZIMUTH PERFECTA-
MENTE AJUSTADO.
LIMPIELA CON EL
PRODUCTO
SKUA.



LIMPIADOR DE RADIO CASSETTES



FABRICADO POR

ASKLE
CHEMICAL S.A.

ALICANTE (SPAIN)

BOLETIN DE PEDIDO

Nombre y Apellidos

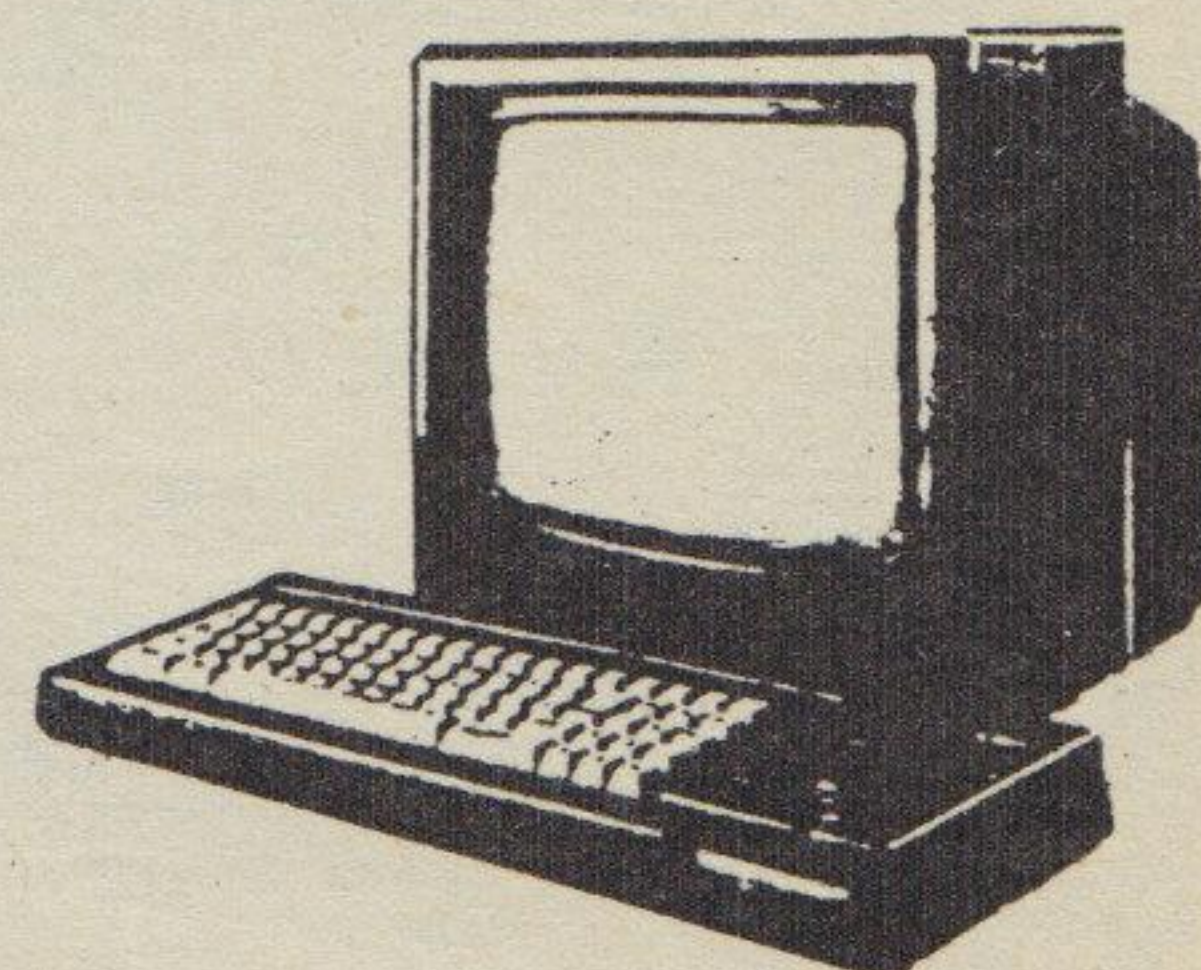
Dirección

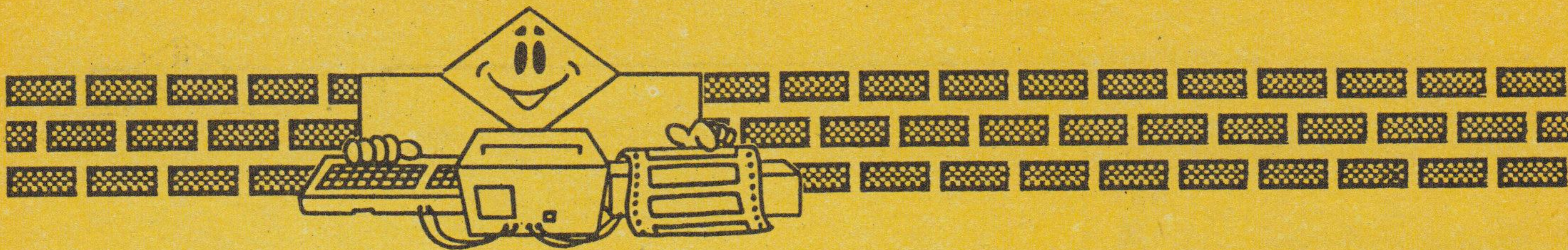
Ciudad Telf. D.P.

Deseo recibir..... Limpiadores de cassettes al precio de 420 Ptas. Unidad.

Forma de pago: ☐ Talón ☐ Contrareembolso ☐ Giro postal

Remite a GTS S.A. - Avda. Mediterraneo, nº 24 - 1º C - D.P. 28007





EXPLICACION DE LOS PROGRAMAS

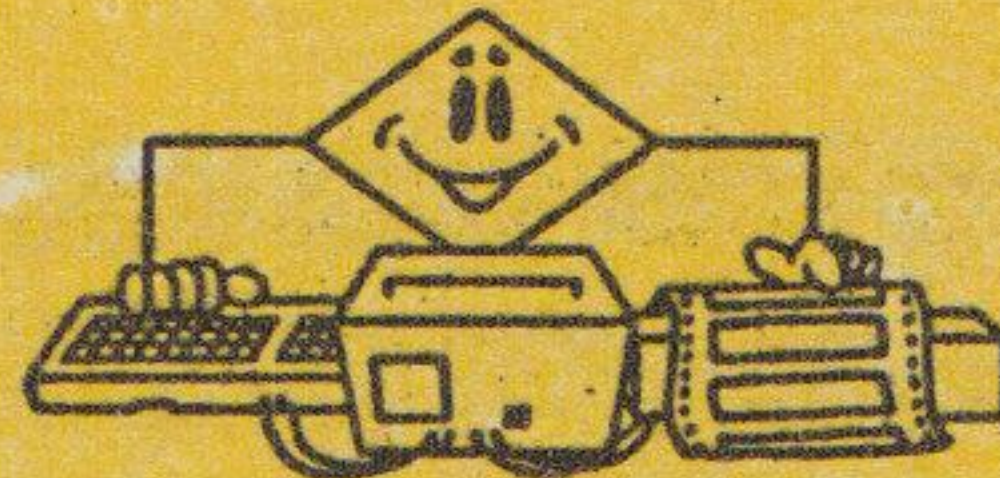
BIORRITMOS

Este útil programa calcula los biorritmos (físico, emotivo e intelectual), así como su suma. Primero has de introducir la fecha de tu nacimiento (día, mes y año, éste último como 19..) y a continuación la fecha de hoy (con el mismo formato). El programa presenta tres opciones principales: la primera calcula los biorritmos de este mes, la segunda la del mes próximo y la tercera los de los próximos ocho meses a partir de la fecha indicada. ■

```

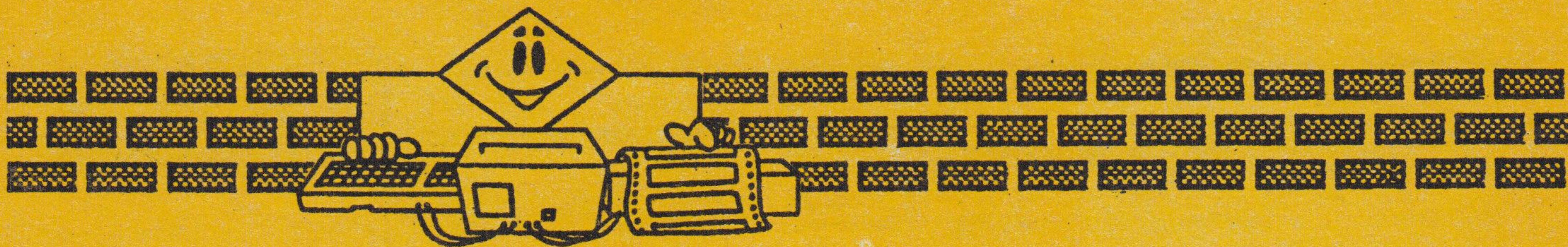
2 INK 0.1:INK 1.24:INK 2.6:INK 3.26:PAPER 0:PEN 1:MODE 1
10 CLS:RESTORE 10100:FOR I=1 TO 16:READ X$:LOCATE 1.1:PRINT X$:NEXT I
12 X$=INKEY$:IF X$="" THEN 12 ELSE CLS
50 RESTORE 10000:DIM M(12).M$(11):FOR I=1 TO 12:READ X:M(I)=X:NEXT I:FOR I=0 TO
11:READ X$:M$(I)=X$:NEXT I
100 SYMBOL AFTER 220
102 SYMBOL 220.0,224,156,208,152,144,28,0
104 SYMBOL 221.0,224,156,200,136,136,28,0
106 SYMBOL 222.0,224,156,200,136,232,28,0
108 SYMBOL 223,224,128,220,144,248,80,80,224
110 MODE 1:INPUT"Fecha de nacimiento (xx-xx-xxxx):" :n$
112 IF LEN(N$)<>10 THEN 110
114 DN=VAL(LEFT$(N$,2)):MN=VAL(MID$(N$,4,2)):AN=VAL(RIGHT$(N$,4))
116 INPUT"Fecha actual (xx-xx-xxxx):" :a$
118 IF LEN(A$)<>10 THEN 116
120 da=VAL(LEFT$(a$,2)):Ma=VAL(MID$(a$,4,2)):Aa=VAL(RIGHT$(a$,4))
122 CLS:LOCATE 1.4:PRINT"FECHA DE NACIMIENTO: ":N$:LOCATE 1.7:PRINT"FECHA ACTUAL
: ":A$:LOCATE 10.10:PRINT"CONFORME (S/N)"
124 X$=INKEY$:IF X$="" THEN 124 ELSE IF X$="N" OR X$="n" THEN 110 ELSE IF X$="S"
OR X$="s" THEN 130 ELSE 124
130 CLS:LOCATE 18.1:PRINT"MENU":LOCATE 2.6:PRINT"1:BIORRITMOS DEL MES":LOCATE 2.
8:PRINT"2:BIORRITMOS MES PROXIMO":LOCATE 2.10:PRINT"
3:BIORRITMOS LARGO ALCANCE":LOCATE 2.12:PRINT"4:CAMBIAR FECHAS":LOCATE 2.14:PRIN

```

```
T"5;FINALIZAR"
140 X$=INKEY$:IF X$="" THEN 140 ELSE IF X$="1" THEN 500 ELSE IF X$="2" THEN 550
ELSE IF X$="3" THEN 200 ELSE IF X$="4" THEN 110 ELSE
IF X$="5" THEN 5000 ELSE 140
200 X1=AN:X2=MN:X3=DN:Y1=AA:Y2=MA:Y3=1:GOSUB 1000:GOTO 2000
400 CLS:LOCATE 1,10:PRINT " Los graficos permaneceran en pantalla hasta
que pulses tecla"
415 X$=INKEY$:IF X$="" THEN 415 ELSE RETURN
500 GOSUB 400:X1=an:x2=mn:x3=dn:v1=aa:v2=ma:v3=1:GOSUB 1000:GOTO 650
550 GOSUB 400:X1=an:x2=mn:x3=dn:y3=1:IF ma=12 THEN v1=aa+1:v2=1
552 IF ma<12 THEN v1=aa:v2=ma+1
554 GOSUB 1000:GOTO 650
600 CLS:RESTORE 10010:FOR i=1 TO 16:READ X$:LOCATE 35,i:PRINT X$:NEXT i
601 FOR i=1 TO 19:LOCATE 3,i:PRINT CHR$(149):NEXT i:n$=CHR$(154)+CHR$(154)+CHR$(
154)+CHR$(154)+CHR$(159):LOCATE 3,20:PRINT CHR$(147)
:n$:n$:n$:n$:n$:MID$(n$,1,3)
602 LOCATE 2,1:PRINT "1":CHR$(159):LOCATE 2,10:PRINT "0":CHR$(159):LOCATE 1,19:P
RINT "-1":CHR$(159):LOCATE 8,21:PRINT "5 10 15
20 25":LOCATE 2,22:PRINT M$(Y2-1):Y1
604 IF Y2=2 AND Y1/4=Y1\4 THEN LOCATE 32,20:PRINT CHR$(154)
606 IF M(Y2)>=30 THEN LOCATE 32,20:PRINT MID$(N$,4,2):LOCATE 33,21:PRINT "30"
608 IF M(Y2)=31 THEN LOCATE 34,20:PRINT CHR$(154)
610 RETURN
650 GOSUB 600:ND=M(Y2):IF Y2=2 AND Y1/4=Y1\4 THEN ND=ND+1
655 FOR I=DIAS TO DIAS+ND-1:X=I-DIAS+4:Y4=9.7-9*SIN(2*3.14159*i/23):v5=9.7-9*SIN
(2*3.14159*i/28):v6=9.7-9*SIN(2*3.14159*i/33)
670 LOCATE X,v4:PRINT "F":LOCATE X,Y5:PRINT "E":LOCATE X,Y6:PRINT "I"
672 IF INT(Y4)=INT(Y5) THEN LOCATE X,Y5:PRINT CHR$(220)
674 IF INT(Y4)=INT(Y6) THEN LOCATE X,Y6:PRINT CHR$(221)
675 IF INT(Y5)=INT(Y6) THEN LOCATE X,Y6:PRINT CHR$(222)
677 IF INT(Y4)=INT(Y5) AND INT(Y4)=INT(Y6) THEN LOCATE X,Y5:PRINT CHR$(223)
679 NEXT I
700 X$=INKEY$:IF X$="" THEN 700 ELSE CLS:GOSUB 601
705 LOCATE 2,1:PRINT"3":LOCATE 1,19:PRINT"-3"
708 X$="SUMA DE BIORRITMOS":FOR I=2 TO 19:LOCATE 38,I:PRINT MID$(X$,I-1,1):NEXT
I
710 FOR I=DIAS TO DIAS+ND-1:X=I-DIAS+4:Y4=SIN(2*3.14159*i/23):v5=SIN(2*3.14159*i
/28):v6=SIN(2*3.14159*i/33)
712 PEN 2:Z=INT((Y4+Y5+Y6+3)*3):FOR J=19 TO 19-Z STEP -1:LOCATE X,J:PRINT CHR$(1
43):NEXT J:NEXT I:PEN 1
750 X$=INKEY$:IF X$="" THEN 750 ELSE 130
1000 DIAS=0:IF Y1-X1=1 THEN 1025 ELSE IF X1=Y1 THEN 1300
1005 FOR I=X1+1 TO Y1-1:DIAS=DIAS+365
1010 IF I/4=I\4 THEN DIAS=DIAS+1
1020 NEXT I
1025 IF X2=12 THEN 1055
1030 FOR I=X2+1 TO 12:DIAS=DIAS+M(I)
1040 IF I=2 AND X1/4=X1\4 THEN DIAS=DIAS+1
1050 NEXT I
1055 IF Y2=1 THEN 1090
1060 FOR I=1 TO Y2-1:DIAS=DIAS+1
1070 IF I=2 AND Y1/4=Y1\4 THEN DIAS=DIAS+1
1080 NEXT I
1090 DIAS=DIAS+M(X2)-X3:IF X2=2 AND X1/4=X1\4 THEN DIAS=DIAS+1
1200 DIAS=DIAS+Y3:RETURN
1300 FOR I=X2+1 TO Y2-1:DIAS=DIAS+M(I):IF I=2 AND X1/4=X1\4 THEN DIAS=DIAS+1
1305 NEXT I
1310 GOTO 1090
2000 GOSUB 400:CLS:PLOT 32,398,1:DRAW 32,170:DRAW 639,170:PLOT 32,340:DRAW 639,3
40
2002 LOCATE 2,1:PRINT"1":LOCATE 2,4:PRINT"0":LOCATE 1,7:PRINT"-1"
2005 m=38:j=ma-1:FOR i=0 TO 9:j=j+1:IF j=13 THEN j=1
2006 m=m+2*m(j):PLOT m,168:PLOT m,166:LOCATE m\16-3,16:PRINT j:NEXT i
2010 PEN 2:LOCATE 1,18:PRINT "ROJO: ESTADO FISICO":PEN 3:LOCATE 1,20:PRINT "BLAN
CO: ESTADO EMOTIVO":LOCATE 1,24:PRINT "ABAJO: SUMA B
IORRITMOS":PEN 1:LOCATE 1,22:PRINT"AMARILLO: ESTADO INTELECTUAL"
2050 FOR I=DIAS TO DIAS+300:X=(I-DIAS)*2+34:Y4=SIN(2*3.14159*I/23):Y5=SIN(2*3.14
159*I/28):Y6=SIN(2*3.14159*I/33):Z=(Y4+Y5+Y6+3)*16
2060 PLOT X,340+(Y4*40),2:PLOT X,340+(Y5*40),3:PLOT X,340+(Y6*40),1
2065 PLOT X,174,3:DRAW X,174+Z
2070 NEXT I
2100 X$=INKEY$:IF X$="" THEN 2100 ELSE 130
5000 CLS:RUN"
10000 DATA 31,28,31,30,31,30,31,31,30,31,30,31
10002 DATA "ENERO","FEBRERO","MARZO","ABRIL","MAYO","JUNIO","JULIO","AGOSTO","SE
PTIEMBRE","OCTUBRE","NOVIEMBRE","DICIEMBRE"
10010 DATA "I F E",,"I E E","N S S","T T T","E A A","L D D","I O O","G","E F E",
"N I M","C S O","I I T","A C I"," O V"," O"
10100 DATA " BIORRITMOS",," Con el presente programa podras calcu-",
"lar los biorritmos, asi como su suma.", " Primero ha
s de introducir la fecha de.", "tu nacimiento (de la forma: 09-08-1964)"
10101 DATA "y a continuacion la fecha actual.", " La opcion 1 calcula los biorri
tmos del.", "mes, la 2 los del mes proximo v la 3 los
", "de los proximos 10 meses.", ".,.,., " PULSA TECLA PARA COMENZAR"
```





MUSICA

Con este programa podrás traducir partituras musicales al lenguaje de sonido del AMSTRAD.

Los pasos a seguir son los siguientes:

1. Elegir nota o pausa.
2. Elegir la duración de la nota o pausa.
3. Elegir la posición de ésta en la partitura.
4. Y por último decir, si la nota es

normal, bemol o sostenida.

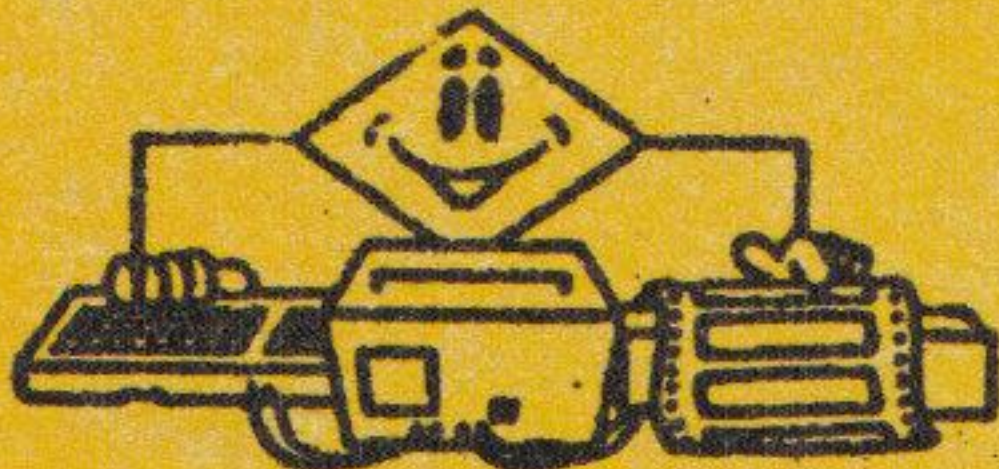
Para mover los cursores de elección utiliza las teclas del cursor y para hacer la elección utiliza la barra espaciadora.

Una vez traducida la partitura puede elegirse entre hacerla tocar al AMSTRAD, listarla, empezar una traducción nueva, continuar con la traducción o abandonar el programa. ■

```

1 DIM MU(1000),N(15):RESTORE 10000:FOR I=1 TO 15:READ J:N(I)=J:NEXT I:FOR I=0 TO
8:READ J:L(I)=J:NEXT I
5 MODE 1:INK 0,1:INK 1,26:INK 2,13:INK 3,0:PAPER 0:PEN 1: BORDER 1
6 RESTORE 10100:FOR I=1 TO 20:READ X$:LOCATE 1,I:PRINT X$:NEXT I
7 X$=INKEY$:IF X$="" THEN 7 ELSE CLS
10 SYMBOL AFTER 200
12 SYMBOL 200,60,102,195,129,129,195,102,60
14 SYMBOL 201,62,99,193,129,129,194,230,188
16 SYMBOL 202,128,128,128,128,128,128,128,128
18 SYMBOL 203,128,128,128,128,128,128,128,0
20 SYMBOL 204,62,127,255,255,255,254,254,188
22 SYMBOL 205,128,128,128,128,129,130,254,0
24 SYMBOL 206,128,129,130,254,129,130,254,0
26 SYMBOL 207,61,103,195,129,129,195,102,60
28 SYMBOL 208,1,1,1,1,1,1,1,1
30 SYMBOL 209,0,1,1,1,1,1,1
32 SYMBOL 210,0,248,4,2,0,0,0,0
34 SYMBOL 211,0,248,4,2,0,248,4,2
36 SYMBOL 212,61,127,255,255,255,255,126,60
38 SYMBOL 213,16,8,12,12,14,14,30,28
40 SYMBOL 214,12,4,6,30,60,56,24,4
42 SYMBOL 215,0,25,62,62,28,4,8,8
44 SYMBOL 216,8,16,16,32,32,64,64,0
46 SYMBOL 217,0,9,29,14,2,36,116,56
48 SYMBOL 218,0,0,0,0,255,255,255,255
50 SYMBOL 219,255,255,255,255,0,0,0,0
52 SYMBOL 220,96,96,110,118,102,102,104,112
60 GOTO 100
90 PRINT#1,CHR$(22)+CHR$(0):PAPER #1,2:PEN #1,3:CLS #1:FOR I=216 TO 344 STEP 32:
PLOT 16,I:DRAW# 650,0,3:NEXT I:RETURN
100 WINDOW #1,2,40,1,15:GOSUB 90:PRINT#1,CHR$(22)+CHR$(1)
110 WINDOW #2,1,40,23,25:PAPER #2,3:PEN #2,2:CLS #2
200 FOR I=4 TO 18 STEP 2:LOCATE 1,16:PRINT CHR$(209):LOCATE 1,17:PRINT CHR$(208)
:NEXT I:LOCATE 13,16:PRINT CHR$(210):LOCATE 15,16:PR
INT CHR$(210):LOCATE 17,16:PRINT CHR$(211):LOCATE 19,16:PRINT CHR$(211)
202 LOCATE 2,18:PRINT CHR$(200):" ";CHR$(207):" ";CHR$(207):" ";FOR I=8 TO 16 ST
EP 4:LOCATE 1,18:PRINT CHR$(212):" ";CHR$(212):" ";
NEXT I
204 LOCATE 25,17:PRINT CHR$(218):" ";CHR$(219):" ";CHR$(213):" ";CHR$(215):" ";C
HR$(217):LOCATE 29,18:PRINT CHR$(214):" ";CHR$(216):
" ";CHR$(216)
999 CO=0:NN=-1
1000 IF CO>37 THEN CO=0:FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT#1,CHR$(22)+CHR$(0):CLS #1:G
OSUB 90:PRINT#1,CHR$(22)+CHR$(1)
1001 NN=NN+1:CO=CO+2:LOCATE #2,10,2:PRINT #2,"1:NOTA 2:PAUSA 3:MENU"
1002 X$=INKEY$:IF X$="" THEN 1002 ELSE IF X$="1" THEN 2000 ELSE IF X$="2" THEN 1
500 ELSE IF X$="3" THEN 5000 ELSE 1002
1500 CLS #2:LOCATE 25,20:PRINT CHR$(94):PF=25
1502 WHILE INKEY(47)<>0
1504 IF INKEY(1)=0 THEN IF PF+2>33 THEN 1510 ELSE PF=PF+2:I=2:GOSUB 1550
1506 IF INKEY(8)=0 THEN IF PF-2<25 THEN 1510 ELSE PF=PF-2:I=-2:GOSUB 1550
1508 FOR I=0 TO 100:NEXT I
1510 WEND
1520 LOCATE PF,20:PRINT " ";PRINT #1,CHR$(22)+CHR$(1):I=(PF-25)/2+1:ON I GOSUB 1
600,1650,1700,1750,1800
1522 MU(NN)=L(PF-25)
1530 PRINT CHR$(22)+CHR$(0):GOTO 1000

```

```
1550 LOCATE PF-1,20:PRINT " ":LOCATE PF,20:PRINT CHR$(94):RETURN
1600 LOCATE #1,CO,8:PRINT #1,CHR$(218):RETURN
1650 LOCATE #1,CO,8:PRINT #1,CHR$(219):RETURN
1700 LOCATE #1,CO,7:PRINT #1,CHR$(213):LOCATE #1,CO,8:PRINT #1,CHR$(214):RETURN
1750 LOCATE #1,CO,7:PRINT #1,CHR$(215):LOCATE #1,CO,8:PRINT #1,CHR$(216):RETURN
1800 LOCATE #1,CO,7:PRINT #1,CHR$(217):LOCATE #1,CO,8:PRINT #1,CHR$(216):RETURN
1990 LOCATE 1,TN:PRINT CHR$(159):LOCATE 1,TN-1:PRINT " ":RETURN
2000 CLS#2:LOCATE 10,20:PRINT CHR$(94):PF=10
2002 WHILE INKEY(47)<>0
2004 IF INKEY(1)=0 THEN IF PF+2>18 THEN 2020 ELSE PF=PF+2:I=2:GOSUB 1550
2006 IF INKEY(8)=0 THEN IF PF-2<2 THEN 2020 ELSE PF=PF-2:I=-2:GOSUB 1550
2010 FOR I=1 TO 100:NEXT I
2020 WEND
2021 LO=L((PF-2)/2):II=pf/2
2022 LOCATE PF,20:PRINT " ":LOCATE 1,8:PRINT CHR$(159):TN=8:FOR I=1 TO 100:NEXT I
2023 FOR I=1 TO 300:NEXT I
2024 WHILE INKEY(47)<>0
2026 IF INKEY(2)=0 THEN IF TN+1>15 THEN 2060 ELSE TN=TN+1:I=1:GOSUB 1990
2028 IF INKEY(0)=0 THEN IF TN-1<1 THEN 2060 ELSE TN=TN-1:I=-1:GOSUB 1990
2030 FOR I=1 TO 100:NEXT I
2060 WEND
2070 LOCATE 1,TN:PRINT " ":LOCATE #2,7,2:PRINT#2,"1:BEMOL 2:NORMAL 3:SOSTENIDO"
2080 X$=INKEY$:IF X$="" THEN 2080 ELSE IF X$="1" THEN 2085 ELSE IF X$="2" THEN 2
095 ELSE IF X$="3" THEN 2090 ELSE 2080
2085 IF INT(N(TN-1))=N(TN-1) THEN TO=N(TN-1) ELSE TO=(N(TN-1)-INT(N(TN-1)))*1000
2086 LOCATE #1,co-1,tn:PRINT#1,CHR$(220)
2087 GOTO 2097
2090 TO=(N(TN)-INT(N(TN)))*1000:LOCATE #1,co-1,tn:PRINT#1,CHR$(35):GOTO 2097
2095 TO=INT(N(TN))
2097 SOUND 1,TO,LO*1000,7:MU(NN)=TO+LO:CLS#2
2100 IF tn>7 THEN 2120
2102 ON 11 GOSUB 3150,3200,3200,3300,3300,3400,3400,3500,3500
2110 GOTO 2130
2120 ON 11 GOSUB 3150,3600,3600,3700,3700,3800,3800,3900,3900
2130 IF 11/2=11\2 THEN GOSUB 3190
2140 GOTO 1000
3150 LOCATE #1,co,tn:PRINT#1,CHR$(200):RETURN
3190 LOCATE #1,co+1,tn:PRINT#1," ":RETURN
3200 LOCATE #1,co,tn:PRINT#1,CHR$(201):LOCATE #1,co,tn+1:PRINT#1,CHR$(202):LOCAT
E #1,co,tn+2:PRINT#1,CHR$(203):RETURN
3300 LOCATE #1,co,tn:PRINT#1,CHR$(204):LOCATE #1,co,tn+1:PRINT#1,CHR$(202):LOCAT
E #1,co,tn+2:PRINT#1,CHR$(203):RETURN
3400 LOCATE #1,co,tn:PRINT#1,CHR$(204):LOCATE #1,co,tn+1:PRINT#1,CHR$(202):LOCAT
E #1,co,tn+2:PRINT#1,CHR$(205):RETURN
3500 LOCATE #1,co,tn:PRINT#1,CHR$(204):LOCATE #1,co,tn+1:PRINT#1,CHR$(202):LOCAT
E #1,co,tn+2:PRINT#1,CHR$(206):RETURN
3600 LOCATE #1,co,tn:PRINT#1,CHR$(207):LOCATE #1,co,tn-1:PRINT#1,CHR$(208):LOCAT
E #1,co,tn-2:PRINT#1,CHR$(209):RETURN
3700 LOCATE #1,co,tn:PRINT#1,CHR$(212):LOCATE #1,co,tn-1:PRINT#1,CHR$(208):LOCAT
E #1,co,tn-2:PRINT#1,CHR$(209):RETURN
3800 LOCATE #1,co,tn:PRINT#1,CHR$(212):LOCATE #1,co,tn-1:PRINT#1,CHR$(208):LOCAT
E #1,co,tn-2:PRINT#1,CHR$(209):LOCATE #1,co+1,tn-2:P
RINT#1,CHR$(210):RETURN
3900 LOCATE #1,co,tn:PRINT#1,CHR$(212):LOCATE #1,co,tn-1:PRINT#1,CHR$(208):LOCAT
E #1,co,tn-2:PRINT#1,CHR$(209):LOCATE #1,co+1,tn-2:P
RINT#1,CHR$(211):RETURN
5000 CLS#2:LOCATE #2,9,1:PRINT#2,"1:TOCAR 4:CONTINUAR":LOCATE #2,9,2:PRINT#
2,"2:LISTAR 5:FINALIZAR":LOCATE#2,9,3:PRINT#2,"3
:EMPEZAR"
5001 X$=INKEY$:IF X$<"1" OR X$>"5" THEN 5001
5002 CLS#2:ON VAL(X$) GOTO 5009,5030,5040,5050,5060
5009 FOR I=0 TO NN
5010 TO=INT(MU(I)):LO=(MU(I)-INT(MU(I)))*1000:SOUND 1,TO,LO,7
5020 NEXT I:GOTO 5000
5030 FOR J=0 TO NN
5032 PRINT#8,INT(MU(J)):(MU(J)-INT(MU(J)))*1000:" ":NEXT J:GOTO 5000
5040 RUN 100
5050 CLS#2:GOTO 1000
5060 CLS:RUN"
10000 DATA 127,142,134,159,150,179,169,190,213,201,239,225,253,284,268,319,301,3
58,338,379,426,402,478,451,506
10002 DATA .160,.120,.080,.060,.040,.030,.020,.015,.010
10100 DATA " MUSICA",," Con este programa podras traducir par-","tit
uras al lenguaje del AMSTRAD.",," Los pasos a seguir
son los siguientes:"
10102 DATA" 1-Elegir nota o pausa",," 2-Elegir la duracion de la nota o pausa",,"
3-Elegir posicion en la partitura",," 4-Y ultimo deci
r si la nota es normal",,"bemol o sostenida."
10104 DATA," Para mover los cursores de eleccion u-","tiliza las teclas del curs
or y para ha-","cer la eleccion utiliza la barra esp
a-","ciadora.",,"...." PULSA TECLA PARA COMENZAR"
```



TRUCOS PARA UN PRINCIPIANTE

En esta sección vamos a tratar los diferentes trucos que el usuario de un Ordenador AMSTRAD podrá poner en práctica para poder resolver algunos de los problemas que se le puedan presentar.

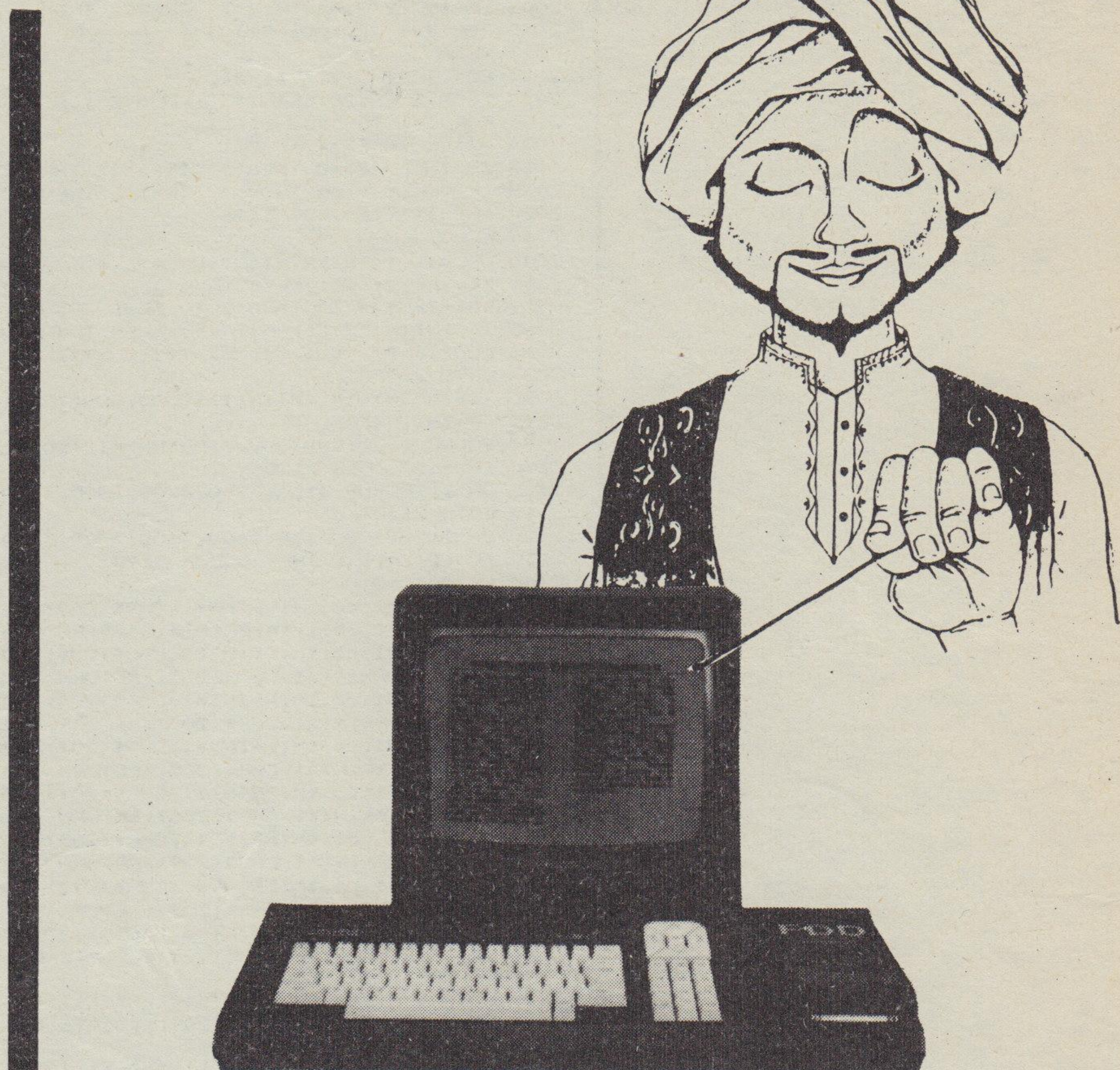
TRUCO 1

Hay algunos casos donde se requiere el uso de la impresora para pasar por ella datos o listados de programas, y según que tipo de impresoras le darán un doble espacio. Para ello lo que deberá hacer antes de comenzar la impresión, será meter la siguiente línea de comando:

```
PRINT=8.CHR=(27);"A":CHR$(7)
```

TRUCO 2

Existen muchos casos en los cuales cuando se desea cargar un programa en cinta, tanto programas comerciales como programas creados y salvados en cinta por Vd. mismo, le da un error de lectura, pues bien, lo que debe hacer es rebobinar la cinta de nuevo, inicializar el Computador pulsando las teclas de: CTRL, SHIFT y ESC al mismo tiempo, y una vez lo tenga inicializado, así como



que la cinta esté totalmente rebobinada, pulsará la tecla de PLAY de la reproductora y a continuación las teclas: CTRL y ENTER (tecla azul) verá que le sale un mensaje en la pantalla, pulsando la barra de espacio la cinta se pondrá en marcha otra vez.

Si en esta segunda vez le vuelve a dar un error en lectura, lo más probable es que su cinta esté mal por lo que sí es una cinta con programas comerciales, le recomendamos que la cambie por otra que esté en mejor estado.

TRUCO 3

Si Vd. es un usuario del modelo AMSTRAD 664, podrá comprobar que mu-

chas de las cintas de cassette que contienen juegos no las puede cargar en memoria, apareciéndole un mensaje de MEMORY FULL.

La razón de ese mensaje es que existe una incompatibilidad entre el modelo CPC 664 y el 464, y lo mismo sucede al usuario de un modelo 464 que tenga una unidad de Disco, dado que el sistema operativo del disco usa 1284 bytes para su propio uso. Naturalmente si Vd. usa un modelo 464 la solución es bien simple, y sería el no encender la unidad de disco, pero en el 664 esa operación no se puede hacer dado que el ROM del disco siempre se conecta al encender el Ordenador, y en Hardware no hay ninguna solución para que se recupere la memoria usada por el Disco.

La solución para este problema la podremos atacar por la vía del Software

con la ayuda de un pequeño programa que Vd. lo podrá salvar en Disco para que cuando quiera cargar un programa desde la cinta lo único que deberá hacer será el ejecutar antes este programa, y una vez lo tenga ejecutado podrá comprobar que si teclea el comando PRINT HIMEM le aparecerá en pantalla la cifra de 43903 en vez de 42619 aunque el disco esté funcionando. Otro efecto que Vd. podrá comprobar, es que ninguna orden de Disco le funcionará, como por ejemplo: TAPE, DIR, etc.

El programa que deberá teclear y salvar en disco será el siguiente:

TRUPO 4

Cuando Vd. está editando (escribiendo) un programa, tendrá la posibilidad de poder ahorrar tiempo usando el comando de AUTO para poder numerar las líneas de su programa, así como el usar la tecla de admiración (?) para sustituir al comando PRINT así como la tecla del apóstrofe (') para sustituir a la palabra REM. Por otro lado, si Vd. escribe su programa con letras minúsculas, podrá comprobar que al listarlo todos los comandos que admite el Basic del AMSTRAD aparecerán en letras mayúsculas pudiendo así chequear si

todos los comandos que ha usado son admitidos por el Basic.

TRUPO 5

En los Ordenadores de AMSTRAD existe una instrucción definida como SYMBOL que le podrá definir caracteres especiales que no están en su teclado. Por ejemplo si Vd. desea definir el uso de la letra Ñ tanto mayúscula como minúscula, deberá teclear la siguiente línea:

SYMBOL

255,60,0,216,102,102,102,102,0

para las minúsculas, y

SYMBOL

254,218,230,246,222,206,198,198,0

para las mayúsculas.

En este caso hemos utilizado los caracteres ASCII 255 y 254 para definir la letra Ñ minúscula y mayúscula respectivamente. Así pues, si quiere comprobar que le sale esta letra, lo único que deberá hacer es teclear PRINT CHR\$(255);CHR\$(254) apareciéndole en pantalla los dos tipos de eñes.

Pongamos un ejemplo: Supongamos que queremos escribir la palabra «pequeño», lo que deberá hacer será:

N\$="peque"+CHR\$(255)+"o"

PRINT N\$

Otro ejemplo sería el siguiente:

N\$="Espa"+CHR\$(255)+"a"

PRINT N\$

y le aparecerá la palabra España.

Es aconsejable el que ponga estas instrucciones al principio de su programa para que así lo pueda usar cuando esté editado.

TRUPO 6

Cuando Vd. esté usando cintas de Cassette para salvar sus programas, es aconsejable que utilice cintas de corta duración, dado que así evitará un desgaste en el mecanismo de arrastre de su grabadora evitando además errores en escritura cuando esté al final de la misma. La otra razón es que si tiene una cinta de larga duración y ha salvado algún programa al final de la misma, tardará bastante para encontrar dicho programa cuando quiera volcarlo en memoria para su ejecución.

En lo que se refiere a los Discos, es aconsejable que siempre haga una copia del Disco original, tanto si es un Sistema Operativo como si son Utilidades, y trabajar siempre con la copia y así evitará que se quede Vd. sin el original en caso de error en escritura.

Esperamos que estos consejos le sean de gran utilidad para su entretenimiento y aprendizaje con su Ordenador AMSTRAD. ■

Boletín de suscripción

A remitir a TODO SOBRE EL AMSTRAD. Avda. Mediterráneo, 42. 1.º C. 28007 Madrid.

Deseo suscribirme a los 11 n.ºs de la revista TODO SOBRE EL AMSTRAD por sólo 3.500 pts.

El importe lo haré efectivo:

☐ Por giro postal n.º

☐ Por talón nominativo adjunto.

☐ Contra reembolso a la recepción del primer ejemplar, más gastos de envío.

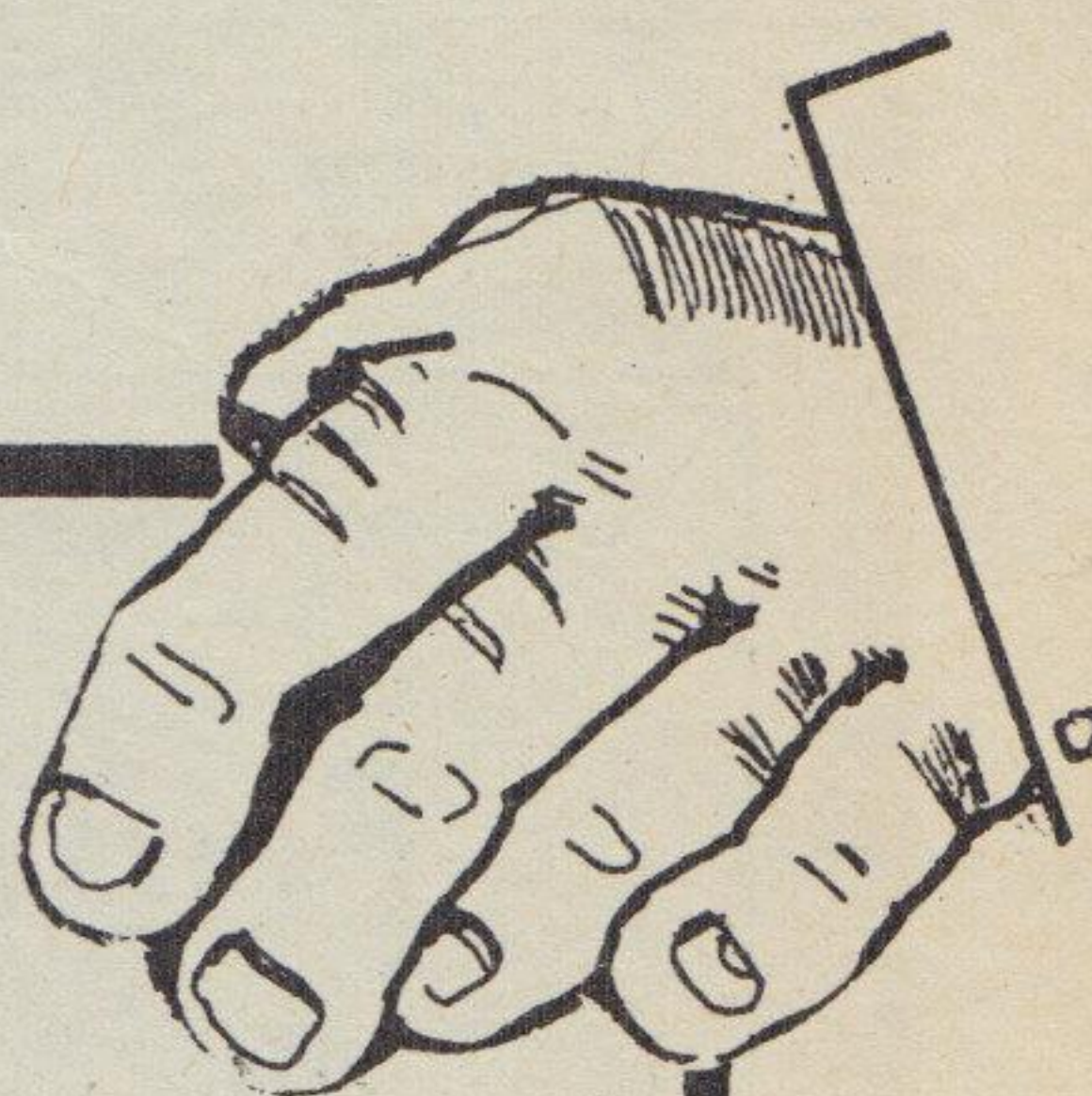
Deseo suscribirme a partir del n.º (inclusive).

Nombre y apellidos:

Domicilio:

Ciudad: Teléfono

Fecha Firma





MOSQUITO

```

10 REM      +++++ MOSQUITO +++++
20 '
30 BORDER 9:INK 0,9:INK 1,24:INK 2,6:INK 3,2:PAPER 0:PEN 1:MODE 1:CLS
40 RESTORE 9000:FOR Z=3 TO 22:READ E$:LOCATE 1,Z:PRINT E$:CHR$(7):NEXT:GOSUB 910
50 IF INKEY$="" THEN 50 ELSE CLS
60 LOCATE 3,7:PRINT"ELECCION DE LAS TECLAS DE JUEGO:":LOCATE 5,12:PRINT"PARA SUB
IR?"
70 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 70 ELSE IF L$<>CHR$(13) THEN LOCATE 1,1:PRINT "SUBIR:
":L$:S$=L$
80 LOCATE 5,12:PRINT"PARA BAJAR"
90 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 90 ELSE IF L$<>CHR$(13) THEN LOCATE 20,1:PRINT "BAJAR
":L$:B$=L$
100 LOCATE 5,12:PRINT"PARA IR A LA DERECHA?"
110 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 110 ELSE IF L$<>CHR$(13) THEN LOCATE 1,3:PRINT "DERE
CHA: ":L$:D$=L$
120 LOCATE 5,12:PRINT"PARA IR A LA IZQUIERDA?"
130 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 130 ELSE IF L$<>CHR$(13) THEN LOCATE 20,3:PRINT "IZQ
UIERDA: ":L$:I$=L$
140 LOCATE 5,22:PRINT"ESTAS CONFORME? (S/N)"
150 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 150 ELSE L$=UPPER$(L$):IF L$="N" THEN CLS:GOTO 60 EL
SE IF L$<>"S" THEN 150
160 BORDER 25:CLS:N=RND(TIME)
170 LOCATE 1,1:PRINT STRING$(40,143):LOCATE 1,2:PRINT STRING$(40,143):GOSUB 8000
:GOSUB 8100:GOSUB 8200:GOSUB 8300
180 PEN 3:FOR Z=1 TO TM
190 XS(Z)=INT(RND*38+2):YS(Z)=INT(RND*21)+4
200 IF TEST(XS(Z)*16-B,400-(YS(Z)*16-B))<>0 THEN 190
210 LOCATE XS(Z),YS(Z):PRINT SP$:NEXT:PEN 1
220 PEN 2:FOR Z=1 TO 10
230 XM(Z)=INT(RND*38+2):YM(Z)=INT(RND*20)+4
240 IF TEST(XM(Z)*16-B,400-(YM(Z)*16-B))<>0 THEN 230
250 LOCATE XM(Z),YM(Z):PRINT MN$:NEXT:PEN 1
260 XV=INT(RND*38+2):YV=INT(RND*21)+4:IF TEST(XV*16-B,400-(YV*16-B))<>0 THEN 260
ELSE PEN 3:LOCATE XV,YV:PRINT VS:PEN 1
270 XA=INT(RND*40+1):YA=INT(RND*21)+4:IF TEST(XA*16-B,400-(YA*16-B))<>0 THEN 270
ELSE PEN 3:LOCATE XA,YA:PRINT AS:PEN 1
280 XM=INT(RND*38+2):YM=INT(RND*21)+4:IF TEST(XM*16-B,400-(YM*16-B))<>0 THEN 280
ELSE LOCATE XM,YM:PRINT MS:DR$="D"
290 J=0:L$=INKEY$
300 IF L$=S$ THEN GOSUB 1000:J=1
310 IF L$=B$ THEN GOSUB 1100:J=1

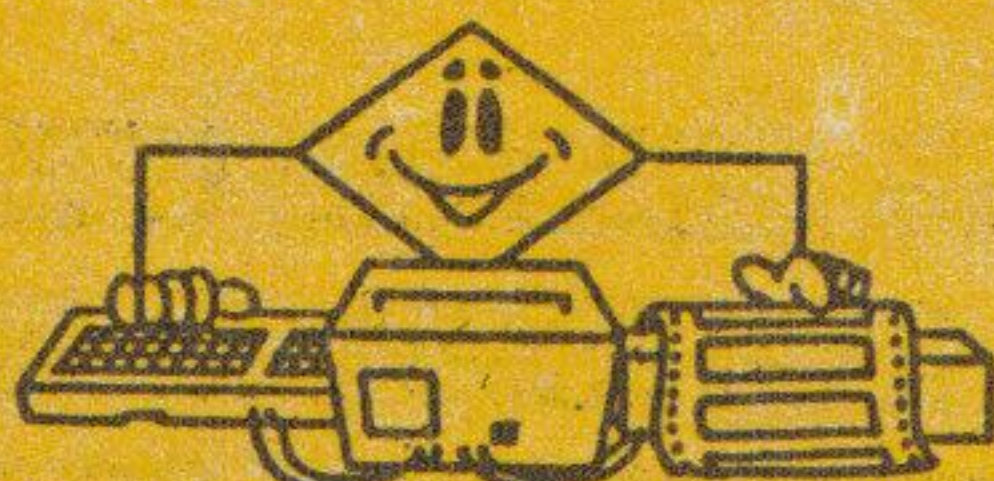
```

Todo sobre el
AMSTRAD



Avda. del Mediterráneo, 42 - 1.º C

28007 MADRID



```

320 IF L$=D$ THEN GOSUB 1200:J=1
330 IF L$=I$ THEN GOSUB 1300:J=1
335 IF J=1 THEN GOTO 1400
340 IF J=1 THEN SOUND 1,500,2
350 K=RND*0.2:IF K<ZN/10 THEN 1500
360 GOTO 290
1000 LOCATE XM,YM:PRINT E$:IF YM>3 THEN YM=YM-1
1010 RETURN
1100 LOCATE XM,YM:PRINT E$:IF YM<23 THEN YM=YM+1
1110 RETURN
1200 LOCATE XM,YM:PRINT E$:IF XM<39 THEN XM=XM+1:DR$="D"
1210 RETURN
1300 LOCATE XM,YM:PRINT E$:IF XM>2 THEN XM=XM-1:DR$="I"
1310 RETURN
1400 TC=TEST(XM*16-B,400-(YM*16-B))
1410 IF TC=2 THEN E=E+100:GOSUB 8000:MN=MN-1
1420 IF TC=3 THEN 1600
1430 IF XM=XV AND YM=YV AND MN=0 THEN 2000
1440 LOCATE XM,YM:IF DR$="D" THEN PRINT MD$ ELSE PRINT MI$
1450 E=E-10:GOSUB 8000:IF E<=0 THEN 1600
1460 GOTO 340
1500 IF XM=XA AND TEST((XA-1)*16-B,400-(YA*16-B))=0 AND XA>3 THEN LOCATE XA,YA:
PRINT E$:XA=XA-1:GOTO 1520
1510 IF XM=XA AND TEST((XA+1)*16-B,400-(YA*16-B))=0 AND XA<38 THEN LOCATE XA,YA:
PRINT E$:XA=XA+1
1520 IF YM=YA AND TEST(XA*16-B,400-((YA-1)*16-B))=0 AND YA>4 THEN LOCATE XA,YA:
PRINT E$:YA=YA-1:GOTO 1540
1530 IF YM=YA AND TEST(XA*16-B,400-((YA+1)*16-B))=0 AND YA<23 THEN LOCATE XA,YA:
PRINT E$:YA=YA+1
1540 PEN 3:LOCATE XA,YA:PRINT AR$:PEN 1
1550 IF XA=XM AND YA=YM THEN 1600 ELSE GOTO 290
1600 FOR I=100 TO 1200 STEP 100:SOUND 1,T,T/100:NEXT:LOCATE 16+MS*3,2:PRINT CHR$(
143):MS=MS-1:FOR T=1 TO 1000:NEXT
1610 IF MS<=0 THEN 1690
1620 LOCATE 5,10:PRINT"CONTINUAMOS? (S/N)"
1630 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 1630 ELSE L$=UPPER$(L$):IF L$="S" THEN GOSUB 9150:G
OTO 160 ELSE IF L$<>"N" THEN 1630 ELSE 1700
1690 LOCATE 4,10:PRINT"HAN MUERTO TODOS TUS MOSQUITOS":FOR T=1 TO 2000:NEXT
1700 CLS:LOCATE 1,12:PRINT"PARA OTRA PARTIDA PULSA LA TECLA P":LOCATE 1,14:PRINT
"PARA DEJAR EL PROGRAMA PULSA F"
1710 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 1710 ELSE L$=UPPER$(L$):IF L$="P" THEN RUN ELSE IF
L$<>"F" THEN 1710
1720 BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:PAPER 0:PEN 1:CLS:PRINT"PERFARADO PARA EL SIGUIEN
TE PROGRAMA:":RUN"
2000 FOR Z=1 TO TM:LOCATE XS(Z),YS(Z):PRINT E$:PT=PT+10:SOUND 1,100,3:GOSUB 8100
:FOR T=1 TO 100:NEXT T,Z:ZN=ZN+1:GOSUB 9150:GOTO 160
8000 PEN 3:PAPER 1:LOCATE 1,1:PRINT USING"ENERGIA:####":E:PAPER 0:PEN 1
8010 IF MN=0 THEN LOCATE XV,YV:PRINT CHR$(249)
8020 RETURN
8100 PEN 3:PAPER 1:LOCATE 14,1:PRINT USING"PUNTOS:####":PT:PAPER 0:PEN 1:RETURN
8200 PEN 3:PAPER 1:LOCATE 27,1:PRINT USING"HABITACION:####":ZN:PAPER 0:PEN 1:RETU
RN
8300 PEN 3:PAPER 1:LOCATE 5,2:PRINT "MOSQUITOS:":FOR Z=1 TO MS:LOCATE 16+Z*3,2:P
RINT MD$:NEXT:PAPER 0:PEN 1:RETURN
9000 DATA " MOSQUITO",," En MOSQUITO tendras que sobrevivir e
n","una habitacion, que es un ambiente muy",hostil p
ara los de tu especie.,," Para tener energia comeras de los","frutos que hay en
la habitacion, pero"
9010 DATA con cuidado de no tropezar con los,insecticidas ni con el aracnido que
,trataran de eliminarte.,," Por fin podras salir po
r la ventana",cuando te hayas comido todos los frutos,de la habitacion.,," El m
ovimiento del mosquito se realiza"
9020 DATA con las teclas que tu elijas.,," PULSA UNA TECLA PARA CONTINUAR"
9100 SYMBOL AFTER 243:SYMBOL 244,99,50,30,30,47,255,42,21:SYMBOL 245,198,76,120,
120,244,255,84,168
9120 SYMBOL 246,4,8,110,255,255,255,126,60:SYMBOL 247,60,38,36,60,44,52,52,60:SY
MBOL 248,24,60,102,255,189,165,165,165
9130 SYMBOL 249,255,153,153,153,153,153,255:MI$=CHR$(244):MD$=CHR$(245):MN$=
CHR$(246):SP$=CHR$(247):AR$=CHR$(248):V$=CHR$(143)
9140 E$=CHR$(32):E=500:PT=0:ZN=1:MS=5:DIM XM(10),YM(10)
9150 E=500:MN=10:TM=10+ZN*5:XS(1)=1:YS(1)=1:ERASE XS,YS:DIM XS(TM),YS(TM):RETURN

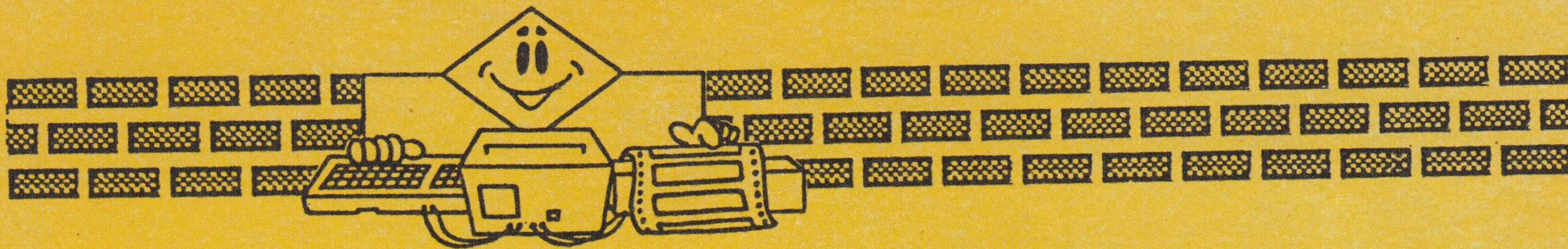
```

En MOSQUITO tendrás que sobrevivir en una habitación, que es un ambiente muy hostil para los insectos de esa especie.

Para tener energía y poder moverte comerás de los frutos que hay en la habitación, pero con mucho cuidado de no tropezar con los insecticidas ni con el arácnido que tratará de eliminarte. La salida, que es una ventana, se abre (en blanco) cuando te hayas comido todos los frutos de la habitación.

Podrás elegir las teclas con las que se moverá el mosquito por toda la pantalla. En todo momento estarás informado de la energía que te queda, los mosquitos vivos con que cuentas, los puntos y la habitación en que te encuentras. Cuanto mayor sea el número de habitación más rápido será el movimiento de la araña.





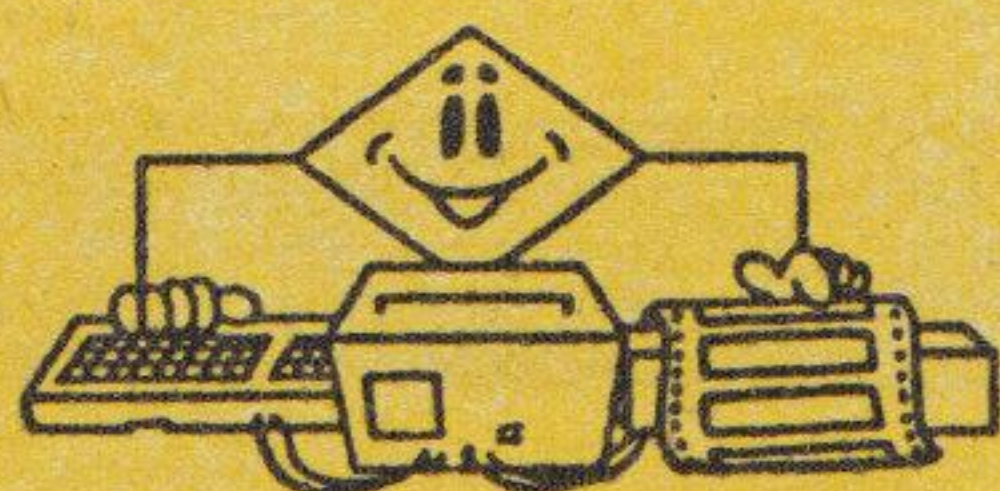
ABEJA

Este es un juego emocionante en el que lo más importante es comerse muchas frutas. Sin embargo, las paredes te impedirán hacerlo con toda tranquilidad y tendrás que procurar no chocar con ellas.

El juego está preparado para teclado y joystick; en el caso de jugar con teclado el mismo jugador puede definir las teclas de movimiento en las cuatro direcciones; si se juega con joystick estas cuatro direcciones deben darse con el mando. Además puede definirse una tecla de abandono y uno de los cinco niveles progresivos de dificultad.

Los frutos son de seis tipos distintos, cada uno con sus correspondientes puntos. El juego comienza con 5 vidas y una pared intercalada y se va complicando con más paredes y con frutos más jugosos (con mayor puntuación), a lo largo de la partida.

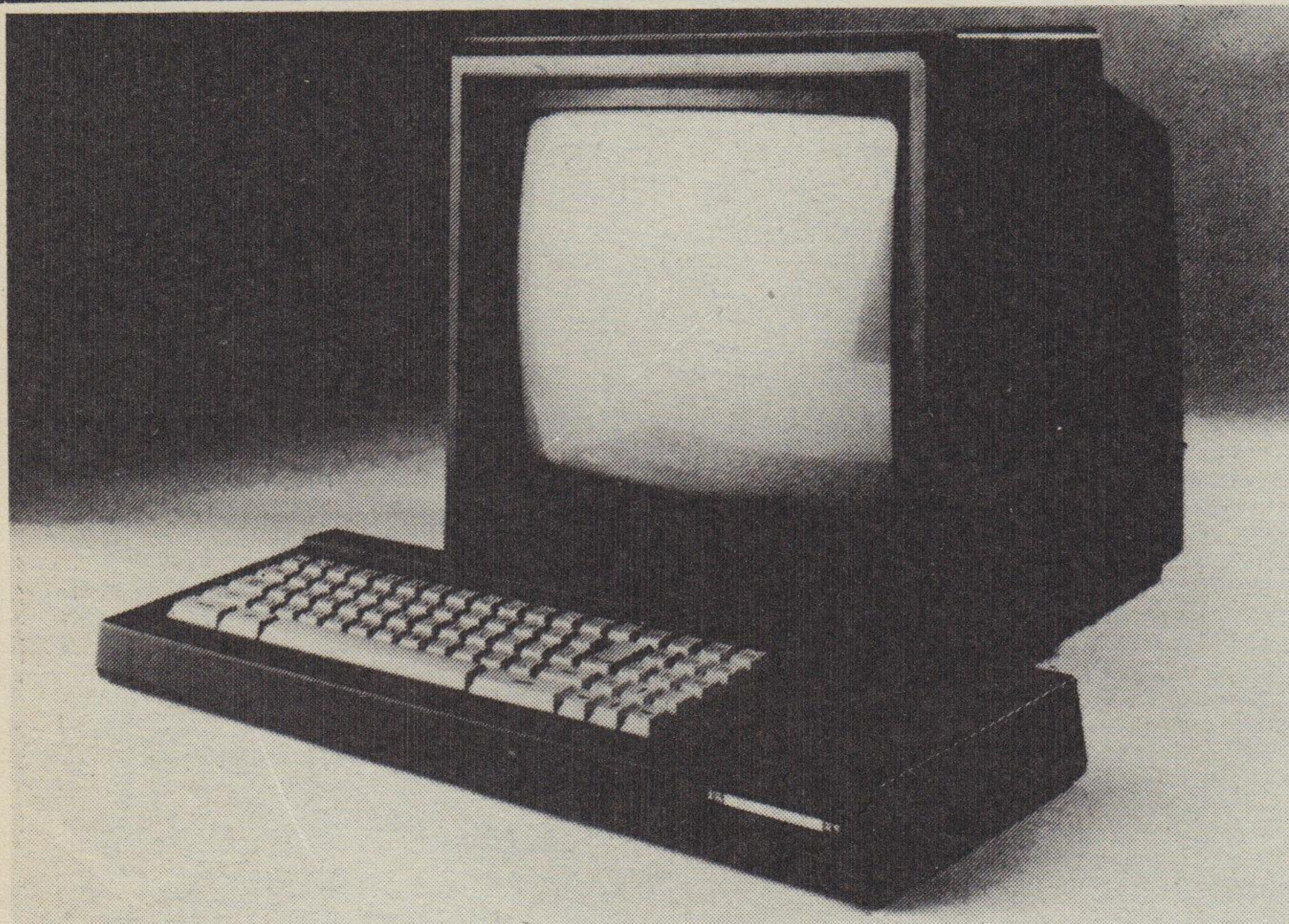
```
D10 ' <<< L A A B E J A >>>
20 ' COPYRIGHT:
Y
F. ALONSO-FASTOR DEL COSO
#1985#
25 MODE 0:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,2,8:PAPER 0:PEN 1:CLS:SPEED INK 5,5:LOCATE 3,12
:PRINT"L A A B E J A":FOR T=1 TO 2000:NEXT
30 MODE 1:BORDER 0:SPEED INK 50,50:SYMBOL AFTER 0:RESTORE 9000:FOR Z=0 TO 11:REA
D C:INK Z,C:NEXT:INK 12,2,8:INK 13,6,26:PAPER 0:PEN
1:CLS:FOR Z=1 TO 22:READ E$:LOCATE 1,Z:PRINT E$:SOUND 1,100,5:NEXT:SOUND 1,500,1
0:GOSUB 9200
40 IF INKEY$="" THEN 40
50 CLS:IN$=CHR$(174):J$=STRING$(39,32):LOCATE 2,5:PRINT"DEFINICION DE LAS TECLAS
DE JUEGO:"LOCATE 1,7:PRINT IN$:"PARA SUBIR LA ABEJ
A?":GOSUB 9100:S$=L$:LOCATE 1,7:PRINT J$:LOCATE 1,7:PRINT "PARA SUBIR ":S$
60 LOCATE 1,9:PRINT IN$:"PARA BAJAR LA ABEJA?":GOSUB 9100:B$=L$:LOCATE 1,9:PRINT
J$:LOCATE 1,9:PRINT "PARA BAJAR ":B$
70 LOCATE 1,11:PRINT IN$:"PARA LLEVAR A LA DERECHA A LA ABEJA?":GOSUB 9100:D$=L$
:LOCATE 1,11:PRINT J$:LOCATE 1,11:PRINT "PARA LA DER
ECHA ":D$
80 LOCATE 1,13:PRINT IN$:"PARA LLEVAR A LA IZQUIERDA A LA ABEJA?":GOSUB 9100:I$=
L$:LOCATE 1,13:PRINT J$:LOCATE 1,13:PRINT "PARA LA I
ZQUIERDA ":I$
85 LOCATE 1,15:PRINT IN$:"PARA ABANDONAR EL JUEGO?":GOSUB 9100:AB$=L$:LOCATE 1,1
5:PRINT J$:LOCATE 1,15:PRINT "PARA ABANDONAR EL JUEG
O ":AB$
87 LOCATE 1,18:PRINT IN$:"NIVEL DE JUEGO? (1 DIFICIL - 5 FACIL)":GOSUB 9100:VNJ=
VAL(L$):IF VNJ<1 OR VNJ>5 THEN 87 ELSE LOCATE 1,18:P
RINT J$:LOCATE 1,18:PRINT"NIVEL":VNJ
90 LOCATE 1,23:PRINT"SI ESTAS DE ACUERDO CON ESTAS TECLAS PULSA S SINO PULSA
CUALQUIER OTRA TECLA"
100 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 100 ELSE IF L$<>"S" AND L$<>"s" THEN 50
105 NJ=(VNJ-1)*10:PT=0:NV=1:VD=5:KD$=STRING$(4,46)
110 MODE 0:SPEED INK 50,50:GOSUB 8200:FT=-1
120 LL$=STRING$(20,LD$):PEN 2:LOCATE 1,2:PRINT LL$:LOCATE 1,24:PRINT LL$:FOR Z=3
TO 23:LOCATE 1,Z:PRINT LD$:LOCATE 20,Z:PRINT LD$:NE
XT
130 GOSUB 8000:GOSUB 8300
140 RANDOMIZE TIME:FOR Z=1 TO NV*10 STEP NV:D=INT(Z/10+1):IF D>6 THEN D=6
150 XO=INT(RND*18+2):YO=INT(RND*21+3):IF TEST(XO*32-16,408-(YO*16))<>0 THEN 150
160 LOCATE XO,YO:ON D GOSUB 9300,9310,9320,9330,9340,9350
170 NEXT:FOR Z=1 TO INT(NV/2+1):GOSUB 8100:NEXT:YA=4
180 FOR XI=2 TO 19:IF TEST(XI*32-16,408-(YA*16))=0 AND TEST(XI*32-16,408-((YA+1)
*16))=0 AND TEST(XI*32-16,411-(YA*16))=0 AND TEST(XI
*32-16,411-((YA+1)*16))=0 THEN XA=XI:XI=20
190 NEXT:IF XI=20 THEN YA=YA+1:GOTO 180
200 SPEED INK 2,2:SY=0:GOSUB 9550:FOR T=1000 TO 10 STEP -5:SOUND 1,T,1:SOUN
D 2,T+10,1:NEXT
205 IF SQ(1)<>4 THEN 205
210 L$=INKEY$:IF L$=AB$ THEN 10000
215 FOR T=1 TO NJ:NEXT
220 IF L$=S$ THEN SY=-1:SY=0
230 IF L$=B$ THEN SY=1:SY=0
240 IF L$=D$ THEN SX=1:SY=0
250 IF L$=I$ THEN SX=-1:SY=0
255 TO=TEST((XA+SX)*32-16,412-((YA+SY)*16)):T1=TEST((XA+SX)*32-16,412-((YA+SY-1)
*16)):IF TO=2 OR T1=2 THEN 9600
260 TO=TEST((XA+SX)*32-16,408-((YA+SY)*16)):T1=TEST((XA+SX)*32-16,408-((YA+SY-1)
*16)):IF TO<>0 AND TO<>4 OR T1<>0 AND T1<>4 THEN GOS
UB 7000:IF TO=T1 THEN GOSUB 7000
270 SOUND 1,500,3:GOSUB 9500:XA=XA+SX:YA=YA+SY:SOUND 2,10,3:GOSUB 9550:IF FT<10
THEN 210
```

```
280 FOR T=1000 TO 10 STEP -10: SOUND 1.T.3.15: SOUND 2.T+100.2.12: SOUND 3.T+500.1.
10: NEXT
290 IF SQ(1)<>4 THEN 290
300 NV=NV+1: FOR Z=1 TO 100: L$=INKEY$: NEXT: GOTO 110
7000 IF T0=5 OR T1=5 THEN PT=PT+10: GOSUB 8000
7010 IF T0=3 OR T1=3 THEN PT=PT+20: GOSUB 8000
7020 IF T0=6 OR T1=6 THEN PT=PT+40: GOSUB 8000
7030 IF T0=9 OR T1=9 THEN PT=PT+60: GOSUB 8000
7040 IF T0=10 OR T1=10 THEN PT=PT+50: GOSUB 8000
7050 IF T0=11 OR T1=11 THEN PT=PT+30: GOSUB 8000
7060 RETURN
8000 PEN 10: LOCATE 4.1: PRINT USING "PUNTOS: *****": PT: SOUND 1.50.3: FT=FT+1: RETUR
N
8100 PEN 2: RANDOMIZE TIME: KD=RND: XI=INT(RND*16)+3: XF=INT(RND*16)+3: YI=INT(RND*19
+4): YF=INT(RND*19+4)
8105 IF ABS(XF-XI)>12 OR ABS(YF-YI)>14 THEN 8100 ELSE IF KD>0.5 THEN 8140
8110 IF ABS(XF-XI)<2 OR ABS(YF-YI)<2 OR TEST(XI*32-16.408-(YI*16))<>0 THEN 8100
8120 FOR K1=XI TO XF STEP SGN(XF-XI): IF TEST(K1*32-16.408-(YI*16))=0 THEN LOCATE
K1.YI: PRINT LD$ ELSE K1=99*SGN(XF-XI)
8130 NEXT: RETURN
8140 FOR K1=YI TO YF STEP SGN(YF-YI): IF TEST(XI*32-16.408-(K1*16))=0 THEN LOCATE
XI.K1: PRINT LD$ ELSE K1=99*SGN(YF-YI)
8150 NEXT: RETURN
8200 PEN 10: LOCATE 6.1: PRINT "FRUTAS:": FOR O=1 TO 6: XO=3: YO=0*3+3: LOCATE XO.YO: ON
O GOSUB 9300.9310.9320.9330.9340.9350: PEN 13: LOCATE
5.YO: PRINT KD$: USING "## dtos.": O*10: NEXT: PEN 12: LOCATE 4.24: PRINT "PARA CONTINU
AR": LOCATE 4.25: PRINT "PULSA UNA TECLA"
8210 IF INKEY$="" THEN 8210 ELSE CLS: RETURN
8300 PEN 10: LOCATE 6.25: PRINT USING "VIDAS: ##": VD: RETURN
9000 DATA 0.24.6.3.15.19.12.21.9.16.8.7
9010 DATA " L A A B E J A",,, " Es un juego emocionante en el que lo",
,mas importante es comerse muchos frutos..., " Sin e
mbargo, las paredes te impidiran",.hacerlo y tienes que procurar no chocar,.con
ellas.
9020 DATA ... " Las teclas de movimiento de la abeja",.podras elegir las tu mismo
.... " PULSA CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR"
9100 L$=INKEY$: IF L$="" THEN 9100 ELSE RETURN
9200 SYMBOL 176.8.28.46.111.95.95.46.28: SYMBOL 177.8.110.223.191.191.94.56.0: SYM
BOL 178.6.6.14.30.60.56.28.12: SYMBOL 179.0.0.60.90.2
19.219.90.60: SYMBOL 180.102.24.0.0.0.0.0
9210 SYMBOL 181.24.36.66.129.129.66.36.24: SYMBOL 182.0.24.52.126.90.44.24.0: SYMB
OL 183.0.108.190.191.191.95.126.56: SYMBOL 184.28.62,
34.62.34.28.8.0: SYMBOL 185.0.0.0.65.34.28.42.54: SYMBOL 186.65.65.93.65.28.0.0.0:
SYMBOL 187.127.127.127.0.247.247.247.0
9220 TU$=CHR$(22)+CHR$(1): TD$=CHR$(22)+CHR$(0): A1$=CHR$(184): A2$=CHR$(185): A3$=C
HR$(186): LD$=CHR$(187)
9230 DIM O$(15): O$(1)=CHR$(176): O$(2)=CHR$(177): O$(3)=CHR$(178): O$(4)=CHR$(179):
O$(14)=CHR$(180): O$(5)=CHR$(181): O$(15)=CHR$(182): O$
(6)=CHR$(183)
9240 FOR Z=1 TO 10: NM$(Z)="AMSTRAD": PT(Z)=100: NEXT: RETURN
9300 PEN 5: PRINT O$(0): RETURN
9310 PEN 3: PRINT O$(0): RETURN
9320 PEN 11: PRINT O$(6): RETURN
9330 PEN 6: PRINT O$(3): RETURN
9340 PEN 8: PRINT O$(5): TU$: LOCATE XO.YO: PEN 10: PRINT O$(15): TD$: RETURN
9350 PEN 9: PRINT O$(4): TU$: LOCATE XO.YO: PEN 7: PRINT O$(14): TD$: RETURN
9500 LOCATE XA.YA: PRINT " ": LOCATE XA.YA-1: PRINT " ": RETURN
9550 PEN 4: LOCATE XA.YA: PRINT A1$: PEN 1: LOCATE XA.YA-1: PRINT A2$: PEN 13: LOCATE X
A.YA: PRINT TU$: A3$: TD$: RETURN
9600 INK 2.2.8: PEN 2: LOCATE XA.YA: PRINT A1$: LOCATE XA.YA-1: PRINT A2$: LOCATE XA.Y
A: PRINT TU$: A3$: TD$: FOR T=1 TO 100: SOUND 1.1000.1: SO
UND 2.10.1: SOUND 3.3000.1: NEXT
9610 IF SQ(1)<>4 THEN 9610
9620 INK 2.6: VD=VD-1: GOSUB 8300: FOR T=1 TO 1000: L$=INKEY$: NEXT: IF VD>0 THEN 110
ELSE 10000
10000 IF FT<PT(10) THEN 10100 ELSE FOR Z=1 TO 10: L$=INKEY$: NEXT: NM$="": PEN 1: CLS
: LOCATE 4.4: PRINT IN$: "TU NUMBRE?": FOR Z=1 TO 10
10010 L$=INKEY$: IF L$=CHR$(13) THEN Z=10: GOTO 10030
10020 IF L$="" THEN 10010 ELSE NM$=NM$+L$: LOCATE 5+Z.10: PRINT L$
10030 NEXT
10040 pt(10)=pt: nm$(10)=nm$
10050 FOR Z=1 TO 10: FOR ZZ=1 TO 9: IF PT(ZZ)>=PT(ZZ+1) THEN 10070
10060 K=PT(ZZ): PT(ZZ)=PT(ZZ+1): PT(ZZ+1)=K: K$=NM$(ZZ): NM$(ZZ)=NM$(ZZ+1): NM$(ZZ+1)
=K$
10070 NEXT: NEXT
10100 CLS: LOCATE 4.1: PRINT "PUNTUACIONES:": FOR Z=1 TO 10: PEN Z+1: LOCATE 1.Z*2+1: P
RINT NM$(Z): LOCATE 14.Z*2+1: PRINT USING "*****": PT(Z
): NEXT
10110 PEN 12: LOCATE 3.23: PRINT "O DTRA PARTIDA": LOCATE 3.24: PRINT "P OTRO PROGRAMA
"
10120 L$=INKEY$: IF L$="" THEN 10120 ELSE L$=UPPER$(L$): IF L$="O" THEN MODE 1: PEN
1: GOTO 50 ELSE IF L$<>"P" THEN 10120
10130 MODE 1: BORDER 1: SYMBOL AFTER 0: INK 0.1: INK 1.24: PAPER 0: PEN 1: CLS: PRINT "PR
EPARADO PARA EL SIGUIENTE PROGRAMA": RUN"
```



YA ESTA AQUÍ



AMSTRAD

CPC 6128

Amstrad exhibió por primera vez el CPC6128 en mayo de 1985 en la Chicago Electronics Show, donde se presentó específicamente para el mercado de Estados Unidos por Indescomp Internacional, agente de Amstrad en Norteamérica. Sólo cinco meses después, ya lo tenemos en España. Estas son sus características.

Al mantener un alto nivel de compatibilidad con el CPC464 y el CPC664, el CPC6128 es capaz de operar con la mayoría del software existente: más de 500 programas de relieve. Además de la implementación de CPM Plus con sus 61 K para área de programas, permite que todos los programas en CPM 80 se puedan ejecutar y con espacio de sobra.

ESPECIFICACIONES DE PANTALLA

Modo de visualiz.	Modo 1	Modo 2	Modo 0
Número de Colores	4 de 27	2 de 27	16 de 27
Puntos verticales	320	640	160
Puntos horizont.	200	200	200
Caracteres por línea	40	80	20

TECLADO

74 teclas en estilo «qwerty» con bloque numérico y teclas de cursor, más teclas independientes para copy, return, enter, shift, caps, lock tab, escape, delete, clear, control.

MANEJO DEL CASSETTE

La velocidad de grabación es seleccionable por software y puede ser de 1.000 baudios o de 2.000 baudios. La velocidad de lectura se establece automáticamente según el programa

a leer. La parada/arranque del motor se controla por software.

POSIBILIDAD DE ACOPLAR PERIFERICOS

Puede conectarse:

- 1 segunda Unidad de Disco tipo FD-1.
- 1 impresora compatible con el standard Centronics.
- Joystick(s).
- Otros muchos periféricos, incluidos hasta 256 bloques adicionales de 16K ROMS.

CONECTORES EXTERNOS

Bus de expansión PCB para ampliaciones de multiuso e impresora con el interface paralelo Centronics.

Conector para la segunda Unidad de Disco.

Conector de 9 patillas tipo D9 para joystick.

Conector DIN de 6 patillas para monitor RGB, sincronismo y luminancia.

Conector DIN de 5 patillas para magnetófono externo.

Conector de 3,5 mm para salida de sonido stereo.

Cable de 5 mm para alimentar con 12 v y el disco desde el monitor.

Cable de 5 mm para alimentar con 5 v el ordenador CPC6128 a través del monitor.

FUENTE DE ALIMENTACION

Integrada en el monitor: 240 voltios a 50 Hz. El teclado y el lector de

discos se alimentan directamente a través del monitor.

El CP/M normalmente requiere 80 columnas. La capacidad del CPC6128 para presentar un texto en formato de 80 columnas es un requisito en la mayoría de las aplicaciones en CP/M.

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE DISCOS

La Unidad de Disco es un sistema de 3 pulgadas, de acuerdo al standard de Hitachi/Panasonic. El software está configurado para un tiempo de acceso de 30 mS y una velocidad de paso de 12 mS.

El sistema está diseñado para controlar un máximo de dos Unidades de Disco. La ROM contiene ampliaciones para AMSDOS y los elementos de CP/M 2.2 y DrLOGO que son dependientes de la máquina.

Los discos de 3 pulgadas son de construcción rígida y pueden ser utilizados por sus dos caras. Cada cara va provista de una pestaña protectora contra la grabación accidental que puede desplazarse de posición a voluntad.

AMSDOS Y CP/M Plus

AMSDOS es un sistema operativo de discos que hace un uso total de los ficheros en disco de la misma forma que lo hace a ficheros en cassette. De hecho, se utilizan los mismos comandos, con el nombre del fichero, de acuerdo a las convenciones CP/M y CP/M Plus. AMSDOS y el CP/M com-

parten la misma estructura de ficheros y pueden leer y escribir ficheros uno de otro.

Con el CPC6128 se suministra el sistema operativo CP/M Plus de Digital Research, posibilitando al usuario el acceso a la rica biblioteca en software de aplicaciones escrito para operar bajo CP/M. Además de las utilidades normales del CP/M Plus, en el CPC6128 se han añadido algunas adicionales.

ORGANIZACION DE LOS DISCOS

Tanto el AMSDOS como el CP/M soportan dos formatos de discos diferentes: formato SYSTEM y formato DATA (sólo para datos).

El formato queda automáticamente seleccionado al acceder al disco. Ambos formatos utilizan la misma estructura, pero tienen una configuración de sectores distinta.

Común a las dos es:

- Simple cara, doble densidad.
- Sectores con un tamaño de 512 bytes.
- 40 pistas.
- Relación de distancia entre sectores: 2/1.

FORMATO SYSTEM

Es el formato más frecuentemente usado, ya que el CP/M 2.2 y el CP/M Plus sólo pueden cargarse desde un disco con este formato. Se utilizan 2K para el directorio y se reservan 9K para el sistema.

- Nueve sectores por pista.
- Pistas reservadas para CP/M.
- Capacidad de almacenamiento de 169K.

CHIPS LIS (CIRCUITOS INTEGRADOS A GRAN ESCALA)

Procesador Z80A a una frecuencia de reloj de 4 MHz.

128K bytes de memoria RAM dispuestos en dos bancos de 64K, más de 41K disponibles en BASIC para el usuario, 61K disponibles en TPA (área de programa transitorio) para CP/M Plus.

48K bytes de memoria ROM conteniendo el BASIC, el sistema operativo y las ampliaciones de disco.

Circuito controlador del tubo de rayos catódicos: 6845 CRT.

Chip generador de sonido: AY-3-8912 con tres canales de ocho octavas.

Circuito para entrada y salida, tipo paralelo: 8255 I/O.

Controlador de la Unidad de Disco: 7653.

FORMATO DATA

Todas las pistas se utilizan para almacenar datos. Se reservan 2K para el directorio.

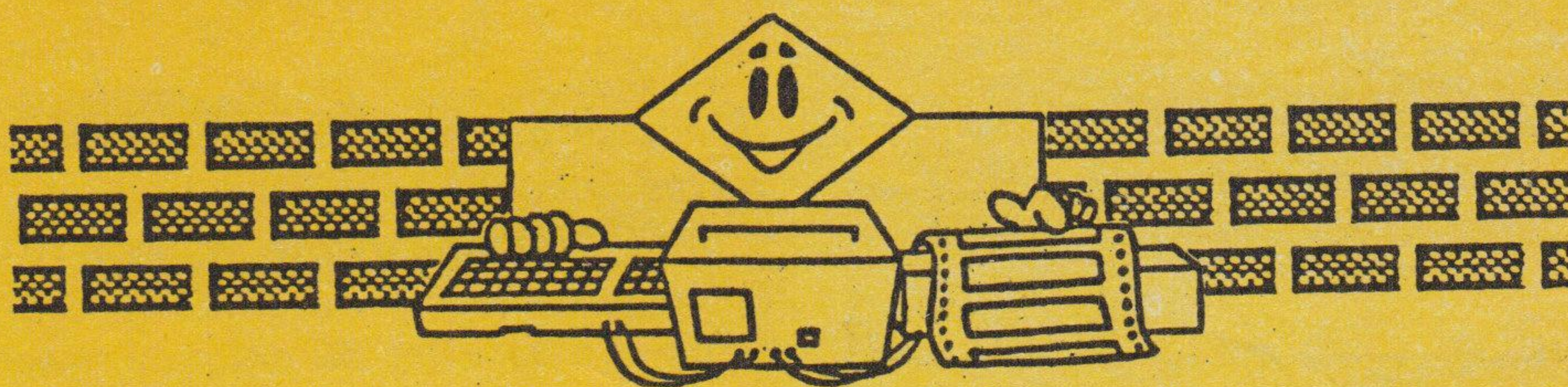
No se reservan pistas.

El CPC6128 es compatible con programas creados para Amstrad CP/M 2.2 y acepta discos en formato SYSTEM con este sistema operativo. Los programas creados especialmente para CP/M Plus con GSX (sistema gráfico ampliado) no se ejecutarán con Amstrad CP/M 2.2

El término CP/M Plus es sinónimo de CP/M 3.0

El controlador de discos puede acceder a cualquiera de las dos caras de un disco Amstrad CP/M Plus o AMS-DOS, dependiendo de por qué lado se inserte el disco.

Deseamos resaltar que si bien se han tomado todas las medidas para asegurar la compatibilidad con el software existente en CP/M, algunos programas disponibles hacen uso de características indocumentadas del sistema operativo CP/M, y éstas pueden no darse en la implementación del CPC6128. ■



CRASH

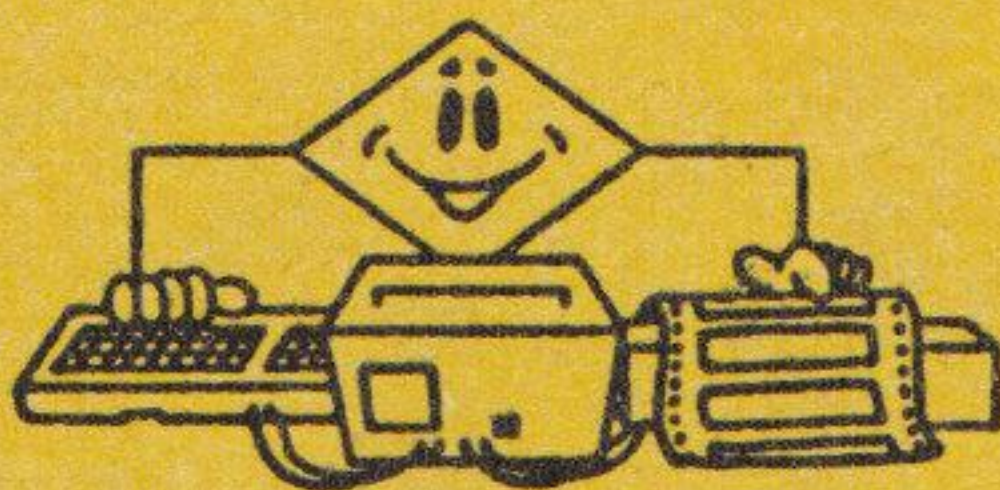
Es un juego en el que hay que tener nervios de acero para conseguir sobrevivir. Está dividido en seis estancias en las que debes recoger las perlas, como obstáculos tendrás todo tipo de objetos que caerán a gran velocidad sobre tí desde cualquier punto.

El movimiento en la horizontal se realiza con las teclas Q (a la izquier-

da) y W (a la derecha); subir o bajar escalones con las teclas A (a la izquierda) y S (a la derecha). Para subir a por las perlas debes tender una escalera con la tecla O y subir por ella con la tecla P.

El juego termina si recorres todas las estancias o acabas con las cinco vidas. ¡QUE TENGAS MUCHA SUERTE EN ESTA AVENTURA! ■

```
10 <<< C R A S H >>>
20
30 SYMBOL AFTER 0:MODE 0:BORDER 0:RESTORE 9100:FOR Z=0 TO 11:READ C:INK Z.C:NEXT
:INK 12,6,26:SPEED INK 3,3:PAPER 0:PEN 1:CLS
40 FOR Z=1 TO 12:PEN Z:LOCATE 6,12:PRINT"C R A S H":SOUND 1,Z*100,20:SOUND 2,z*2
00,20
50 IF SQ(1)<>4 THEN 50
60 NEXT:GOSUB 9500:PEN 1:MODE 1:RESTORE 9000:FOR Z=1 TO 24:READ f$:LOCATE 1,Z:PR
INT f$:NEXT:PT=0:VD=5
70 IF INKEY$="" THEN 70
80 MODE 1:GOSUB 8500:LOCATE 39,23:PRINT e$:LOCATE 39,24:PRINT e$
90 GOSUB 8900:GOSUB 8800:xx=2:yy=5:tp=22:AX=1:GOSUB 8510:' estancia 1
100 xs=2:ys=3:ss$="D":GOSUB 5000:GOSUB 8700
110 DB=1:GOSUB 1000
120 CLS:GOSUB 8500:LOCATE 39,10:PRINT E$:LOCATE 39,11:PRINT E$:GOSUB 8900:GOSUB
8800:XX=10:YY=19:TP=1:AX=-1:GOSUB 8510:XX=10:YY=19:T
P=16:AX=1:GOSUB 8510:XX=38:YY=12:TP=23:AX=-1:GOSUB 8510:XS=2:YS=23:SS$="D":GOSUB
5000:GOSUB 8700:DB=4:GOSUB 1000
130 CLS:GOSUB 8500:LOCATE 39,10:PRINT E$:LOCATE 39,11:PRINT E$:GOSUB 8900:GOSUB
8800:XX=2:YY=12:TP=20:AX=1:GOSUB 8510:XX=38:TP=20:YY
=12:AX=-1:GOSUB 8510:XS=2:YS=10:SS$="D":GOSUB 5000:GOSUB 8700:DB=7:GOSUB 1000
140 CLS:GOSUB 8500:LOCATE 39,23:PRINT E$:LOCATE 39,24:PRINT E$:GOSUB 8900:GOSUB
8800:XX=2:YY=12:TP=20:AX=1:GOSUB 8510:FOR Y=20 TO 24
:LOCATE 5,Y:PRINT STRING$(29,172):NEXT:XX=34:YY=20:TP=39:AX=1:GOSUB 8510
150 XS=2:YS=10:SS$="D":GOSUB 5000:GOSUB 8700:DB=10:GOSUB 1000
160 CLS:GOSUB 8500:LOCATE 39,23:PRINT E$:LOCATE 39,24:PRINT E$:GOSUB 8900:GOSUB
8800:FOR XX=4 TO 37:IF RND<0.5 THEN LOCATE XX,24:PRI
NT LD$
170 NEXT:XS=2:YS=23:SS$="D":GOSUB 5000:GOSUB 8700:DB=13:GOSUB 1000
180 CLS:GOSUB 8500:LOCATE 39,22:PRINT "F":LOCATE 39,23:PRINT "I":LOCATE 39,24:PR
INT"N":GOSUB 8900:GOSUB 8800:XX=20:YY=10:TP=5:AX=-1:
GOSUB 8510:XX=20:YY=10:TP=35:AX=1:GOSUB 8510:XS=2:YS=23:SS$="D":GOSUB 5000:GOSUB
8700:DB=16:FI=1:GOSUB 1000
999 GOTO 999
1000 L$=INKEY$:IF L$<>"" THEN L$=UPPER$(L$):GOSUB 7000:ELSE 1200
1010 IF L$="Q" AND T2=1 AND T1=0 AND ES=0 THEN GOSUB 5100:XS=XS-1:SS$="I":GOSUB
5000:GOTO 1100
1020 IF L$="W" AND T4=1 AND T3=0 AND ES=0 THEN GOSUB 5100:XS=XS+1:SS$="D":GOSUB
5000:GOTO 1100
1030 IF L$="A" AND T2=0 AND T1=0 AND ES=0 THEN GOSUB 5100:XS=XS-1:YS=YS+1:SS$="I
":GOSUB 5000 ELSE IF L$="A" AND T1=1 AND T5=0 AND ES
=0 THEN GOSUB 5100:XS=XS-1:YS=YS-1:SS$="I":GOSUB 5000
1035 IF L$="A" THEN 1100
1040 IF L$="S" AND T4=0 AND T3=0 AND ES=0 THEN GOSUB 5100:XS=XS+1:YS=YS+1:SS$="D
":GOSUB 5000 ELSE IF L$="S" AND T3=1 AND T6=0 AND ES
=0 THEN GOSUB 5100:XS=XS+1:YS=YS-1:SS$="D":GOSUB 5000
1045 IF L$="S" THEN 1100
1050 IF L$="O" AND ES=0 THEN GOSUB 7200:PRINT CHR$(22):CHR$(1):PEN 2:FOR Y=YS-1
TO TES STEP -1:LOCATE XS,Y:PRINT ES$:SOUND 1,1000,1:
SOUND 2,1500,1:NEXT:PRINT CHR$(22):CHR$(0):PEN 1:ES=1
1055 IF QES=1 THEN QES=0:ES=0
1060 IF L$="P" AND YS>3 AND ES=1 THEN E$=ES$:GOSUB 5100:E$=CHR$(32):YS=YS-1:GOSU
B 5000 ELSE IF L$="P" THEN GOSUB 5100:GOSUB 7300:GOS
UB 5000:ES=0
1100 K=0:FOR Z=1 TO 7:IF XS=XP(Z) AND (YS=YP(Z) OR YS+1=YP(Z)) THEN K=Z:Z=9
1110 NEXT:IF K<>0 THEN LOCATE XP(K),YP(K):PRINT E$:GOSUB 5000:KP(K)=0:YP(K)=0:PT
=PT+100:GOSUB 8800
1120 IF K<>0 AND ES=1 THEN GOSUB 5100:GOSUB 7300:GOSUB 5000:ES=0
1150 IF XS=39 THEN 3000
1200 PEN 3:IF XD=0 THEN XD=INT(RND*37+2):YD=4:0=INT(RND(TIME)*3+08):IF XD=XP(1)
OR XD=XP(2) OR XD=XP(3) OR XD=XP(4) OR XD=XP(5) OR X
D=XP(6) OR XD=XP(7) THEN XD=0:GOTO 1200 ELSE LOCATE XD,YD:PRINT 0$(0)
1210 LOCATE XD,YD:PRINT E$:YD=YD+2:T=TEST(XD*16-8,400-(YD*16-12)):IF T=1 AND XD<
```

```

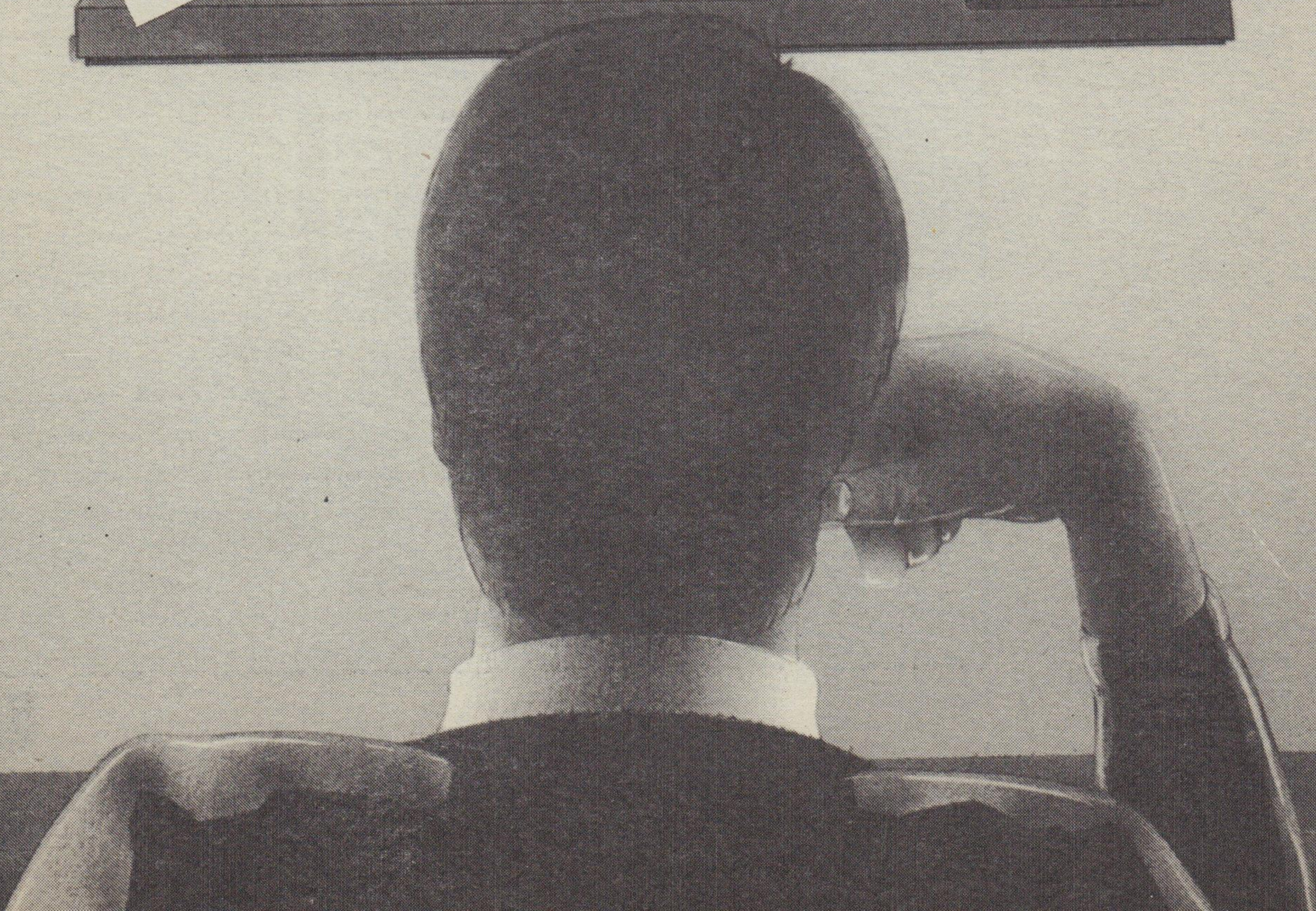
>XS OR YO>24 THEN XO=0:GOTO 1000
1220 LOCATE XO,YO:PRINT D$(D):IF XO=XS AND (YO=YS OR YO=YS+1) THEN 2000
1230 PEN 1:GOTO 1000
2000 FOR Z=500 TO 1000 STEP 10:SOUND 1,Z,2:SOUND 2,Z+100,2:NEXT
2005 IF SQ(1)<>4 THEN 2005
2010 SOUND 1,1000,5
2015 VD=VD-1:IF VD<1 THEN 2100
2020 LOCATE 26,1:PRINT STRING$(13,32):GOSUB 8900:GOSUB 5000:XO=0:GOTO 1000
2100 LOCATE 7,12:PRINT"SE TE TERMINARON LAS VIDAS":FOR Z=1 TO 3000:NEXT
2110 CLS:PEN 1:LOCATE 3,5:PRINT"HAS OBTENIDO":PT,"PUNTOS":LOCATE 3,10:PRINT"PARA
OTRA PARTIDA PULSA LA TECLA P":LOCATE 3,12:PRINT"PA
RA OTRO PROGRAMA PULSA LA TECLA F"
2120 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 2120 ELSE L$=UPPER$(L$):IF L$="P" THEN RUN ELSE IF
L$="F" THEN 10000
2130 GOTO 2110
3000 XO=0:INK 1,26,6:FOR Z=300 TO 10 STEP -10:SOUND 1,Z,2:SOUND 2,Z+10,2:NEXT:IN
K 1,26:PEN 3
3010 IF SQ(1)<>4 THEN 3010
3015 IF FI<>0 THEN 3500
3020 LOCATE 1,25:PRINT"PASAMOS A LA SIGUIENTE ESTANCIA (S/N)"
3030 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 3030 ELSE L$=UPPER$(L$):IF L$="N" THEN LOCATE 1,25:
PEN 1:PRINT STRING$(39,172):GOTO 1000
3040 IF L$="S" THEN RETURN
3050 GOTO 3030
3500 LOCATE 12,25:PRINT"FIN DE LA AVENTURA":FOR T=1 TO 3000:NEXT:GOTO 2110
5000 LOCATE xs,ys:IF ss$="D" THEN PRINT SD1$ ELSE PRINT SI1$
5010 LOCATE XS,YS+1:IF SS$="D" THEN PRINT SD2$ ELSE PRINT SI2$
5020 RETURN
5100 PEN 2:LOCATE xs,ys:PRINT E$:LOCATE XS,YS+1:PRINT E$:SOUND 1,100,1:PEN 1:RET
URN
7000 TX=XS-1:TY=YS+1:GOSUB 7100:T1=T:TY=YS+2:GOSUB 7100:T2=T:TX=XS+1:GOSUB 7100:
T4=T:TY=YS+1:GOSUB 7100:T3=T:TY=YS:GOSUB 7100:T6=T:T
X=XS-1:GOSUB 7100:T5=T:RETURN
7100 T=TEST(TX*16-8,400-(TY*16-12)):RETURN
7200 K=0:FOR Z=1 TO 7:IF XS=XP(Z) THEN K=Z:Z=9
7210 NEXT:IF Z=8 THEN TES=3 ELSE TES=YP(K)+1
7230 IF YS-YP(K)=1 THEN LOCATE XP(K),YP(K):PRINT E$:XP(K)=0:YP(K)=0:QES=1:PT=PT+
100:GOSUB 8800
7240 RETURN
7300 FOR Y=3 TO 25:IF TEST(XS*16-8,400-(Y*16-12))=1 THEN J=Y:Y=99
7310 NEXT:YS=J-2:RETURN
8500 PEN 1:LOCATE 1,2:PRINT STRING$(39,172):LOCATE 1,25:PRINT STRING$(39,172):FO
R v=2 TO 25:LOCATE 1,v:PRINT ld$:LOCATE 39,v:PRINT l
d$:NEXT:RETURN
8510 FOR v=yv TO 24:LOCATE xx,y:PRINT ld$:NEXT:vy=yy+1:xx=xx+AX:IF xx<>tp THEN 8
510 ELSE RETURN
8700 FOR Z=1 TO 7
8710 XP=INT(RND*37+2.5):YP=INT(RND*21+3.5):IF TEST(XP*16-8,400-((YP+1)*16-12))<>
0 THEN 8710
8715 FOR Y=1 TO Z:IF XP=XP(Y) THEN Y=99
8717 NEXT:IF Y=100 THEN 8710
8720 PEN 2:LOCATE XP,YP:PRINT PR$:XP(Z)=XP:YP(Z)=YP:NEXT:PEN 1:RETURN
8800 PEN 3:SOUND 1,10,10,15:SOUND 2,100,10:LOCATE 10,1:PRINT USING"####":pt:PEN
1:RETURN
8900 PEN 3:LOCATE 3,1:PRINT"PUNTOS:":LOCATE 20,1:PRINT"VIDAS:":FOR Z=1 TO VD:LOC
ATE,26+Z*2,1:PRINT SI1$:NEXT:PEN 1:RETURN
9000 DATA " C R A S H", " Es un juego en el que hay que tener",ne
rvios de acero,para sobrevivir., " El juego esta di
vidido en 6 estancias",en las que debes recoger las perlas., " Como obstaculos t
endras todo tipo de"
9010 DATA objetos que caeran a gran velocidad,desde cualquier punto., " El movim
iento en horizontal se realiza",con las teclas Q (a
la izquierda) y W,(a la derecha): subir o bajar escalones,con las teclas A (a la
izquierda) y S,(a la derecha).
9020 DATA" Para subir a por las perlas debes",tender una escalera con la tecla
O y,subir por ella con la tecla P., " El juego term
ina si recorres todas las",estancias o acabas con tus cinco vidas., " QUE TE
NGAS MUCHA SUERTE!!!",
9030 DATA " PULSA CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR"
9100 DATA 0,26,24,6,8,18,2,20,13,15,12,7
9500 SYMBOL 130,112,176,112,32,120,204,204:SYMBOL 131,220,120,48,48,48,48,11
2,240:SYMBOL 132,112,104,112,32,112,200,204,204:SYMB
OL 133,236,120,48,48,48,48,56,60:SI1$=CHR$(130):SI2$=CHR$(131):SD1$=CHR$(132):SD
2$=CHR$(133)
9510 SYMBOL 150,90,205,40,16,126,126,60,24:SYMBOL 151,149,149,86,100,126,126,60,
24:SYMBOL 152,36,90,36,36,126,126,60,24:SYMBOL 153,1
28,130,131,187,254,126,70,34:SYMBOL 154,0,0,0,58,127,127,168,112:SYMBOL 155,0,0,
0,0,48,123,255,72
9520 SYMBOL 156,0,0,0,255,255,126,60,60:SYMBOL 157,63,127,248,152,24,24,24,24:SY
MBOL 158,24,60,36,24,60,102,102:SYMBOL 159,1,1,5
7,69,255,137,249,255:SYMBOL 160,255,253,135,133,135,133,255,66:SYMBOL 161,0,0,25
5,171,213,171,213,255
9530 SYMBOL 162,0,0,0,0,3,252,112:SYMBOL 163,0,0,0,0,248,248,255,248:SYMBOL 16
4,254,127,127,126,60,60,126,126:SYMBOL 165,16,40,168
,254,239,40,40,16:SYMBOL 166,31,4,14,153,250,188,37,126:SYMBOL 167,60,126,126,12
6,36,36,24,24
9540 SYMBOL 170,147,84,165,40,139,100,33,149:EX$=CHR$(170):DIM D$(18):FOR Z=1 TO
18:D$(Z)=CHR$(149+Z):NEXT
9550 SYMBOL 171,255,195,129,129,255,195,129,129:SYMBOL 172,127,127,127,0,247,247
,247,0:SYMBOL 173,66,36,24,231,24,36,66,0:es$=CHR$(1
71):ld$=CHR$(172):pr$=CHR$(173):e$=CHR$(32):RETURN
10000 BORDER 1:INK 0,1:PAPER 0:PEN 1:CLS:PRINT"PREPARADO PARA EL SIGUIENTE PROGR
AMA":RUN"

```


EL TECLADO DEL AMSTRAD

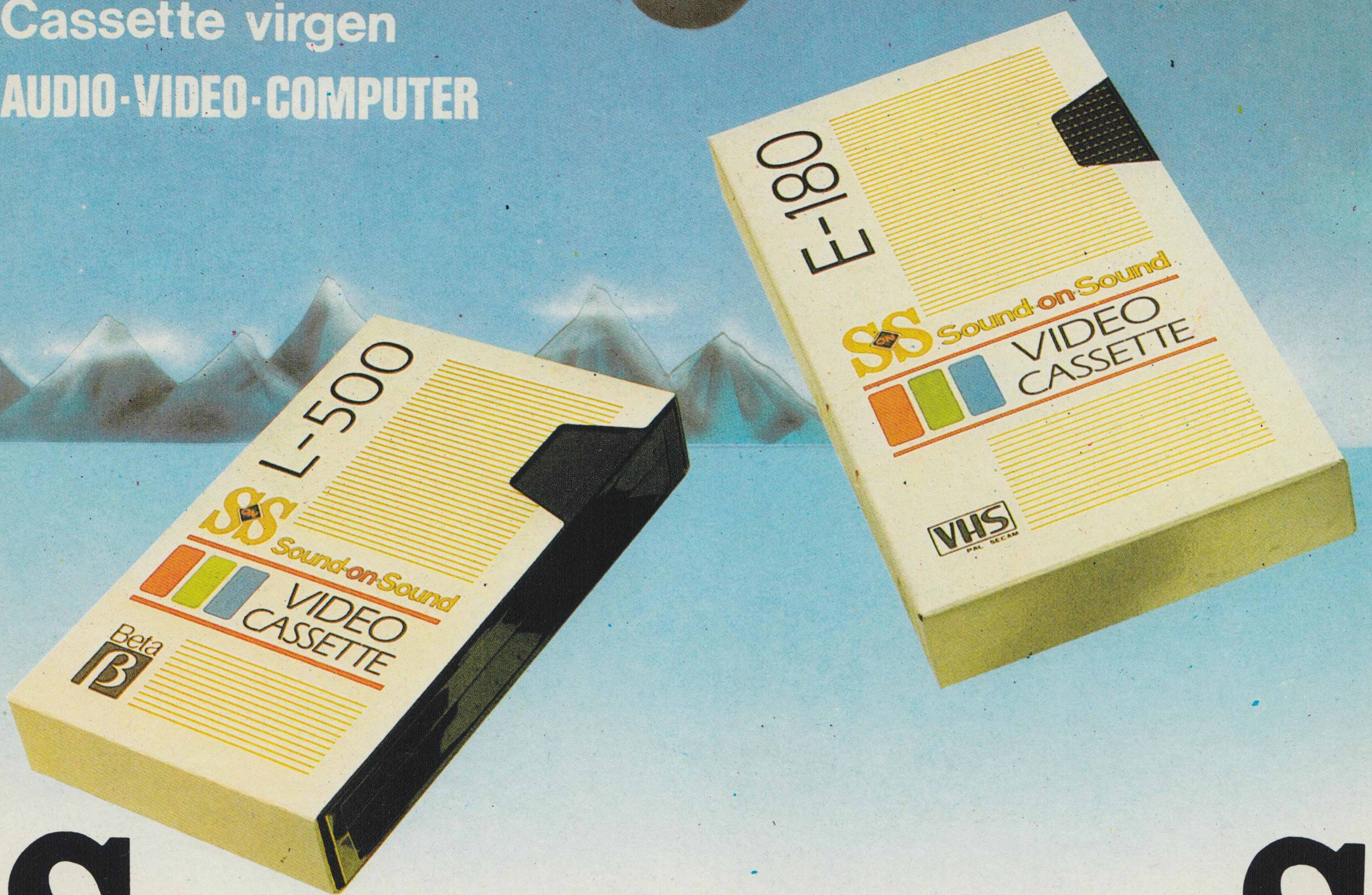
495
Ptas

YA ESTA EN LOS QUIOSCOS



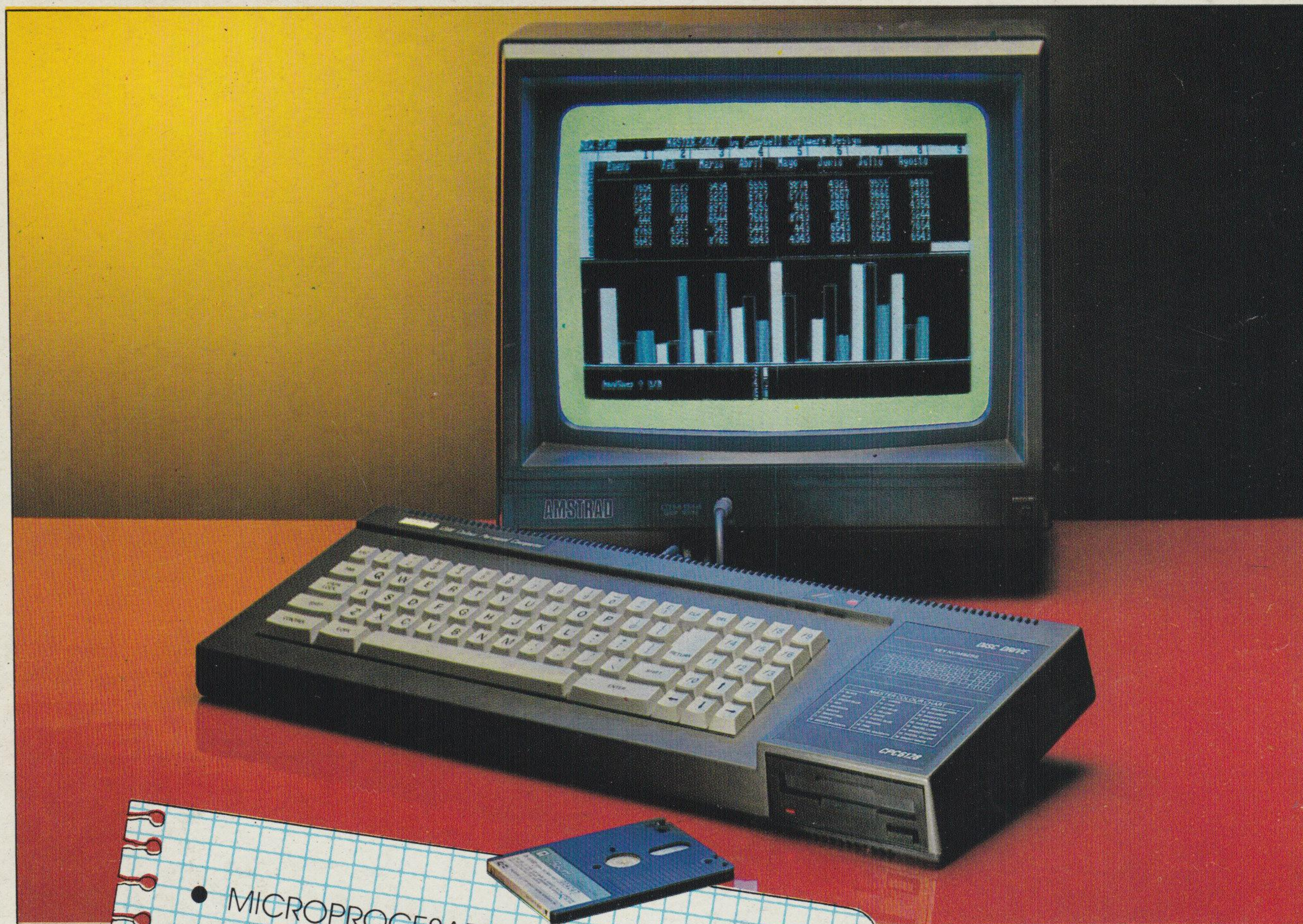
Sound-on-Sound

Cassette virgen
AUDIO-VIDEO-COMPUTER



SUS MEJORES RECUERDOS

AMSTRAD CPC-6128



- MICROPROCESADOR Z80A.
- 128 K DE MEMORIA RAM
- 48 K DE MEMORIA ROM QUE INCLUYEN EL LOCOMOTIVE BASIC Y EL SISTEMA OPERATIVO.
- 76 TECLAS, TECLADO NUMERICO Y DE CURSOR INDEPENDIENTE.
- TEXTO EN MONITOR DE 20, 40 U 80 COLUMNAS Y GRAFICOS CON DEFINICION DE HASTA 640 X 200 PUNTOS. 27 COLORES DISPONIBLES.
- HASTA 8 VENTANAS EN PANTALLA.
- GENERACION DE SONIDOS EN 3 VOCES Y 8 OCTAVAS.
- UNIDAD DE DISCO DE 3" (169 K BYTES)
- SISTEMAS OPERATIVOS AMS-DOS Y CPM/PLUS
- CONECTORES PARA IMPRESORA, JOYS-TICKS, CASSETTE, SEGUNDA UNIDAD DE DISCO, ETC.

SISTEMA COMPLETO CON MONITOR EN FOSFORO VERDE, MANUAL EN CASTELLANO, GARANTIA OFICIAL AMSTRAD ESPAÑA, DISCO CON SISTEMA OPERATIVO CP/M 2.2 Y LENGUAJE DR. LOGO, DISCO CON SISTEMA OPERATIVO CP/M PLUS (CP/M 3.0) Y UTILIDADES, DISCO CON SIETE PROGRAMAS DE OBSEQUIO

109.500 Pts.

SISTEMA COMPLETO IGUAL AL ANTERIOR PERO CON MONITOR EN COLOR.

134.500 Pts.

AMSTRAD™
ESPAÑA

Avd. de Mediterráneo, 9, 28007 MADRID.
Tels. 433 45 48 - 433 48 76

Delegación Cataluña: C/. Tarragona, 110,
08015 BARCELONA - Tel. 325 10 58