

AMIGOS DEL

AMSTRAD

AÑO II

N.º 6

295
PTS.

TEL.



PROVINCIAS - PUENTE
TRATAMIENTO DE TEXTOS

LADRILLOS - PARAMETRICAS
SOPA DE LETRAS

ESTADISTICA - DISPARO
MASTER MIND

TODO SOBRE EL

N.º 14 690 Ptas.

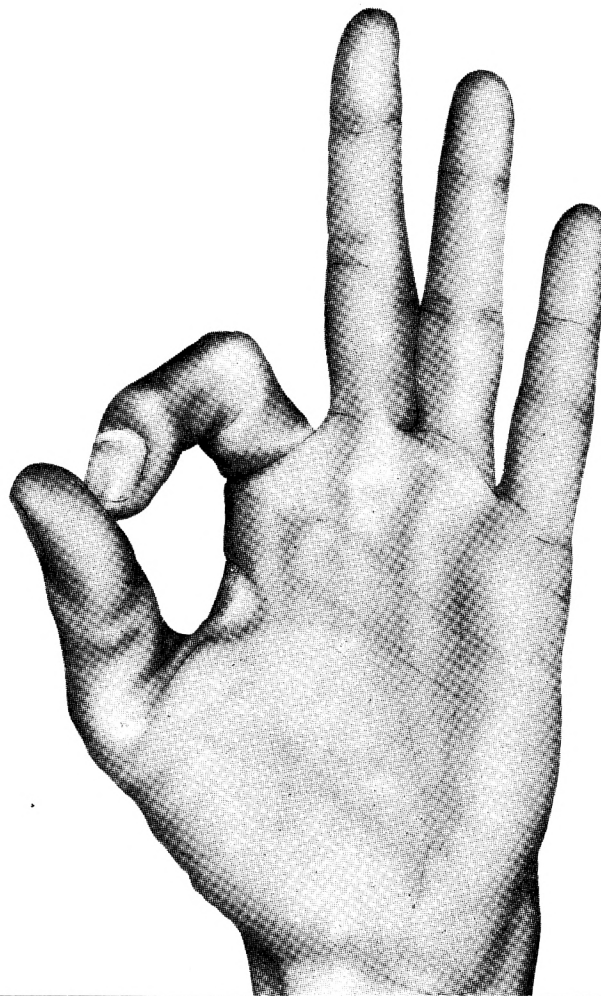
AMSTARAO



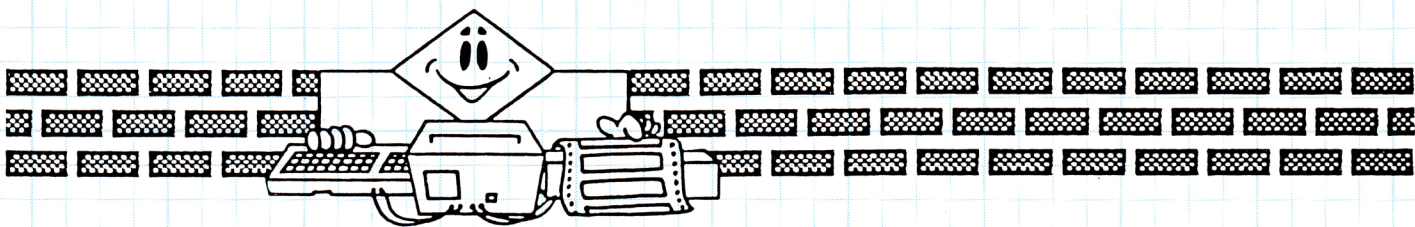
AMIGOS DEL AMSTRAD

SUMARIO

- PROVINCIAS
- PUENTE
- TRATAMIENTO DE TEXTO
- DISPARO
- MINIMOS
- MASTER MIND
- SOPA DE LETRAS
- NAUFRAGO
- LADRILLOS
- PARAMETRICAS
- ESTADISTICA
- BIBLIOTECA
- DON LEONCIO



Edita: Editorial GTS. C/. Bailén, 20. 1.º Izda. 28005 MADRID. **Secretaria Redacción:** Margarita Rancero. **Colaboradores:** Eugenio Garrido, J.F. Martínez, J. Bernal, R. Carralón, J. Ramos, Juan Jesús Ortega. **Dirección Artística y Técnica:** Carlos Gorrindo. **Publicidad:** Bailén, 20. 1.º. 28005 MADRID. **Imprime:** GREFOL, S. A., Pol. II, La Fuensanta, Móstoles (Madrid). **Distribuye:** R.B.A. Promotora de Ediciones, S. A. Trav. de Gracia, 56. Atico 1.ª. Teléfono: 200 82 56. **Depósito Legal:** M. 3.988-1986.



EXPLICACION DE LOS PROGRAMAS

PROVINCIAS

```
10 REM PROGRAMA PROVINCIAS DE ESPAÑA PENINSULAR
20 REM por M.J.CABELLO y F.ALONSO PASTOR, traducido por CRIS. 1985
30 BORDER 13:INK 0,13:INK 1,0:INK 2,1:INK 3,26,6
40 MODE 0:PAPER 0:PEN 3:SPEED INK 50,50:GOSUB 1200
50 LOCATE 5,5:PRINT"PROVINCIAS":LOCATE 9,10:PRINT"DE":LOCATE 7,15:PRINT"ESPAÑA"
60 GOSUB 1270:MODE 1:PEN 1
70 PRINT:PRINT"El programa te ira ofreciendo el dibujo de las distintas provin-
cias de":PEN 2:PRINT:PRINT"      ESPAÑA      PENINSULAR":PEN 1
80 PRINT:PRINT"Tu debes indicarme que provincia se trata. Para volver al
MENU teclea 777. La letra @ esta a la derecha de la P"
90 PEN 3:PRINT:PRINT"      PULSA UNA TECLA PARA CONTINUAR      ":PEN 1
100 i#=INKEY#:IF i#="" THEN 100 ELSE CLS
110 PRINT:PRINT"  ELIGE UNA DE ESTAS OPCIONES:";PRINT:PRINT
120 PRINT"  1.- CONTESTAR EL TEST CON MAPA":PRINT
130 PRINT"  2.- CONTESTAR EL TEST SIN MAPA":PRINT
140 PRINT"  3.- REPASAR LAS PROVINCIAS":PRINT
150 PRINT"  4.- TERMINAR CON EL PROGRAMA":PRINT
160 l#=INKEY#:IF l#="" THEN 160
170 lm=VAL(l#):IF lm<1 OR lm>4 THEN 160
180 CLS:esc=4:pt=0
190 IF lm=1 OR lm=2 THEN 200 ELSE 220
200 x=25:y=169:p#=peri#:co=2:GOSUB 510
210 p#=peri1#:GOSUB 530
```

```

220 ON l# GOTO 230,260,390,480
230 REM dibuja provincias
240 FOR w=1 TO 47:x=x(w):y=y(w):p#=pe$(w)
250 GOSUB 510:PRINT CHR$(7);:NEXT
260 REM MENU 2
270 pv=INT(RND(1)*46+1.5):IF pv=ppv THEN 270
280 ppv=pv:x=x(ppv):y=y(ppv):p#=pe$(ppv)
290 co=3:GOSUB 510:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(18)
300 LOCATE 1,1:INPUT "Que provincia es";m#:IF m#="" THEN 300 ELSE m#=UPPER$(m#)
310 IF m#="Z77" THEN CLS:GOTO 110
320 IF m#=np$(pv) THEN pt=pt+10:GOSUB 370:GOTO 350
330 SOUND 1,1000,80:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(18);" NO es ";m#;:PEN 3:PRINT " ES
";np$(pv);:PEN 1
340 BORDER 2,6:GOSUB 1270:BORDER 13:GOTO 360
350 FOR re=100 TO 500 STEP 100:SOUND 1,re,25:NEXT:LOCATE 1,1:PEN 3:PRINT " HA
S ACERTADO. PRUEBA OTRA VEZ "
360 PEN 1:co=2:GOSUB 510:GOTO 260
370 REM PUNTUACION
380 LOCATE 20,25:PRINT"PUNTUACION =";pt:RETURN
390 REM MENU 3
400 LOCATE 1,25:PRINT"OTRA PROVINCIA PULSA TECLA. MENU 7"
410 i=0:WHILE i<47:i=i+1:w=repa(i):x=x(w):y=y(w):p#=pe$(w)
420 LOCATE 15,1:PRINT CHR$(18);np$(w);CHR$(7):co=3:GOSUB 510
430 i#=INKEY#:IF i#="" THEN 430
440 IF i#="Z" THEN CLS:GOTO 110
450 co=2:GOSUB 510
460 WEND
470 CLS:GOTO 110
480 REM MENU 4
490 LOCATE 2,4:PRINT" CARGANDO OTRO PROGRAMA":RUN ""
500 END
510 REM dibuja
520 ORIGIN x*esc+50,y*esc-350
530 l=LEN(p#)
540 FOR z=1 TO l STEP 2
550 c#=MID$(p#,z,1):n#=MID$(p#,z+1,l)
560 n=VAL(n#)*esc
570 IF c#="U" THEN DRAWR 0,n,co
580 IF c#="R" THEN DRAWR n,0,co
590 IF c#="D" THEN DRAWR 0,-n,co
600 IF c#="L" THEN DRAWR -n,0,co
610 IF c#="E" THEN DRAWR n,n,co
620 IF c#="F" THEN DRAWR n,-n,co
630 IF c#="G" THEN DRAWR -n,-n,co
640 IF c#="H" THEN DRAWR -n,n,co
650 NEXT
660 RETURN
670 DATA 23,27,32,34,5,36,45,19,1,26,31,24,33,9,46,44,37,39,35,6,21,47,41,25,1
6,8,40,12,43,3,28,18,15,42,13,2,10,7,30,22,14,38,20,11,29,17,4
680 DATA ALAVA,ALBACETE,ALICANTE,ALMERIA,ASTURIAS,AVILA,BADAJOS,BARCELONA,BURG
OS,CACERES,CADIZ,CASTELLON,CIUDAD REAL,CORDOBA,CUENCA,GERONA,GRANADA,GUADALAJA
RA,GUIPUZCOA,HUELVA
690 DATA HUESCA,JAEN,LA CORU@A,LEON,LERIDA,LA RIOJA,LUGO,MADRID,MALAGA,MURCIA,
NAVARRA,ORENSE,PALENCIA,PONTEVEDRA,SALAMANCA,CANTABRIA,SEGOVIA
700 DATA SEVILLA,SORIA,TARRAGONA,TERUEL,TOLEDO,VALENCIA,VALLADOLID,VIZCAYA,ZAM
ORA,ZARAGOZA
710 DATA H4U1E1R2E1R5U2E1R1E1R2D1R2F1R9E1F2R5F1R7E1R1F1R3F1E2F2R7F1R1D2R5D1F1R
4F1R6U2R2F1R2F1D2E1R5F1R3E1R3D2F1D3G8L4G2L1G2L1G1D1F1G1L1G3D1G2D1G1D1G1D3F1D1F

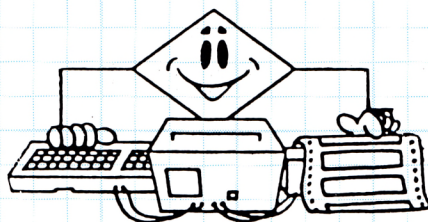
```

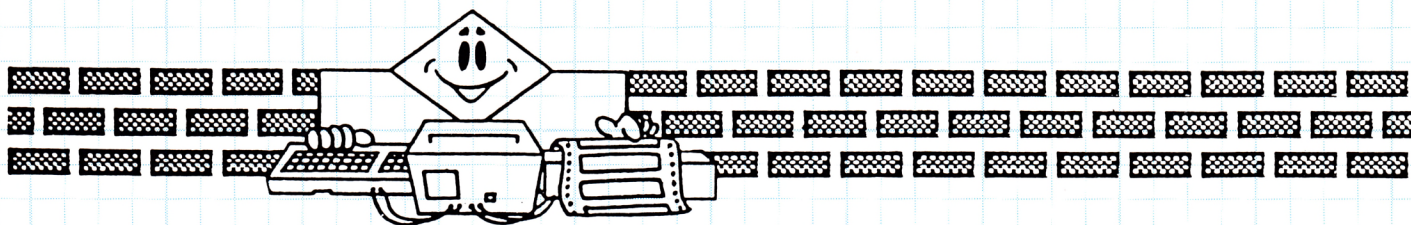
```

1D1F3G7D1G1D2G1L2G2L1G3D2G2D1L1H1L2G1
720 DATA L8L8G2D1L3G5L1H5L1U4H4L5U5E5H4E2U2E2H2U2H2E1R3U5E2U8E2R1E2U2L2U2H1L4G
1L7U2H1L1G1L3U2E1U5
730 DATA 71,168,H1U1E1H1U1R2F2R4G1D1G2D1L1H1L1H1
740 DATA 74,123,L1U9R7R7D2F1D1F1D2L1H1L1D1G1D1G1D1L2G1L1G2H1L1U2H2
750 DATA 89,121,H1E1U4R6E1R1F2G7D1G1H1U1H1U1
760 DATA 76,105,G1L5E2U1E6U3R2F1D1F1D1F1D1G1D2G2D1L1H1L2
770 DATA 40,170,U1H1U6R8E1F2R5F1R3D1L1G2L3G1L3G1L5G1L2
780 DATA 52,140,H3R1E4U4R3F1D1F2D3G1L1G3L3
790 DATA 41,119,L3H4E2U2E2H2E2F2R1F1R8E1R2E3F1D3G1D2G2L1G3D3G1L7H1
800 DATA 109,155,H1U1H1U1E1U2E1U4F3R2F1D3R2F1G5L4U1
810 DATA 63,162,H2U3E2R1U3R1E1R4D1F1G1L1F2G1D4F2G2D1G2L5U1H1U1E1U2
820 DATA 38,133,G2U2H2E1R3U5E1R3E2R1F1R3F3D4F3G2L2G1L8H1L1H2
830 DATA 43,101,L1U4E1R8E1R1D1G1D1G2D1F2G3L1H5
840 DATA 90,138,L1U1E2U2F2U1E2R3F1R1F1G3D1G2D1G1D1G1H1L2H1
850 DATA 57,124,L1H1L1E2U2E1U3R6F2E1R3E1R2F1D9G1L6L7H2
860 DATA 55,113,L3U2H2U5E3R2F1R1F2R1F1D5F1D4R1G1L1G1L1G1H1U2H2
870 DATA 72,133,L1U5H1U3R1E1R1E1R1E2R2F1R1F3D1F2R1G2D1G1D2G1L5L5H1
880 DATA 115,163,H1L2H3U1R3F1R3E1R3D2F1D3G3H1L2U2
890 DATA 63,107,L1H2E1R1E1R1E1R2E1R4E1U1E3U1R1F1D5G6D1G2L4H1L1H1U1
900 DATA 69,145,H1U3H1U1E1R5F1R7F1D4G1L1H1L2G2L1G1L1G1L1U1H1U1
910 DATA 75,171,U4R6G1D1G2L3
920 DATA 33,109,U5E5R3F1R3D3L2G1D7G1H3L5
930 DATA 89,161,L1U7H1E1U1F1R4F1R6D9G2D1G2L1H6
940 DATA 62,115,H1U5H1R6R6E1R1F2D3G3D1G1L4G1L2G1L2U4
950 DATA 25,169,H4U1E1R2E1R5U2E1R1E1R2D1G1D2G1D2G1D2L3G1L3
960 DATA 43,163,L3E1H1U1L1U2E1U1R2E1R5E1R3E1R3F1G1D3G1D4L3D2L1H1L6H1
970 DATA 100,160,U6U5R2F1R2F1D2E1R2D5G1D2G1D1G1L2G1L1G2L1G1U5E2
980 DATA 70,163,U4E1F1R1F1R3F1R1F2G1D2L1H2L1G1L3H2
990 DATA 33,167,L2E1U4E1U2E1U2E1R2F1R1D6F1D2G1D2L1G1L2H2
1000 DATA 62,141,H1L1G1L3E2R1E1U1R1E1U1E2R1E2D1F1D3F1D1F1D3L1G1L1G1U3L4
1010 DATA 59,104,G2D1L3G2H2U1E2U1E1U1R2E1R2E1R1F2R1D1F1R1F1L7
1020 DATA 80,116,L2U2E2R1E1R2U1E1U1E1U1R1F1R1D2G1F1D1F1D1F1D2G1L2G2L1G2U1H1U1H
1U1H1
1030 DATA 77,166,L2U1E2U1E3U1E1F1R1D2R5D2G2D1G1D1G1D1F1G2L1H1L1U1E1H2L1H1
1040 DATA 30,159,U2H1U5R4F2R2E1R2D1F1G1D2G1L1G1L7
1050 DATA 55,163,U4E1U3E1R3F1D1F1R1G2D3F2D2G1H1L2G1L2U3H1
1060 DATA 24,161,U2E1U5R3E1R3D2G1L2D5L1G1L3
1070 DATA 44,144,G2L3E1U8E2R3F1R7F1D4G4L4H1L1
1080 DATA 57,172,H1E2R1U1R4E1R1F1R3F1L1G1D1L2G1L1D3L2H1U1H1L3
1090 DATA 58,149,U1H1E2R1E3R4F2D2L1G3L1G2D1G1L1U2H2
1100 DATA 43,106,G1H1E1U7E1R2U3R4E1D2F2D2R3F2D2F1L2G1L3G1L8
1110 DATA 69,154,H2R1E2U1E2R3E1R1F2R1F1D2G3D1F1D1L5H1L4U2
1120 DATA 98,148,L1U1E1U3E1R1E2R1E1R2E1F1D1F1D1G2L1G2L1G1D1F1G1L1H1L1H1
1130 DATA 84,142,H3E1U3R1E1R1E1R3E1U2R1F1R3F1R1F1D1G1D1L2G2D1G2D2G2D1L1H1L1H2U
1
1140 DATA 56,134,G1H3U4R3E1R3E1R1F1R4D3E1R1E1R1D1F1D5L1G1L3G1H2L6H1
1150 DATA 87,132,L4E1U2E1U1E2F1R2F1R2F1D3F1D1F1D1F1L1G1L6H1U1H1U2
1160 DATA 52,152,U5U6R3F1D3R2E1R2F1D1F1D1G3L1G2L3H1L1
1170 DATA 70,173,L2U1E1R1E2F2R1D4L1H1L1H1L1
1180 DATA 45,155,U2L2U2H1L3E1U2R3F1R6F1R1D9L6H1L2E2
1190 DATA 81,151,L2U1H1U1E3U2H1U1R1F1R1E2H1U1E1U1E1U1E1F1D7R1F6R1E2D6H1L1H1L3H
1L1D2G1L3G1L1G1L1U1H1
1200 SYMBOL AFTER 63
1210 SYMBOL 64,118,220,0,230,246,222,206,0
1220 DIM repa(47),np$(47),x(47),y(47),pe$(47)
1230 FOR i=1 TO 47:READ repa(i):NEXT
1240 FOR i=1 TO 47:READ np$(i):NEXT:READ peri$,peril$:

```

```
1250 FOR i=1 TO 47:READ x(i),y(i),pe#(i):NEXT
1260 RETURN
1270 FOR re=1 TO 999:NEXT:RETURN
```





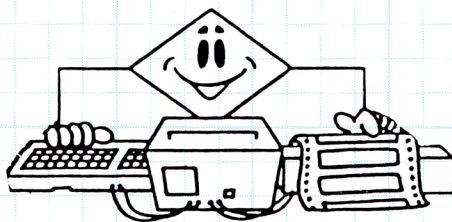
PUENTE

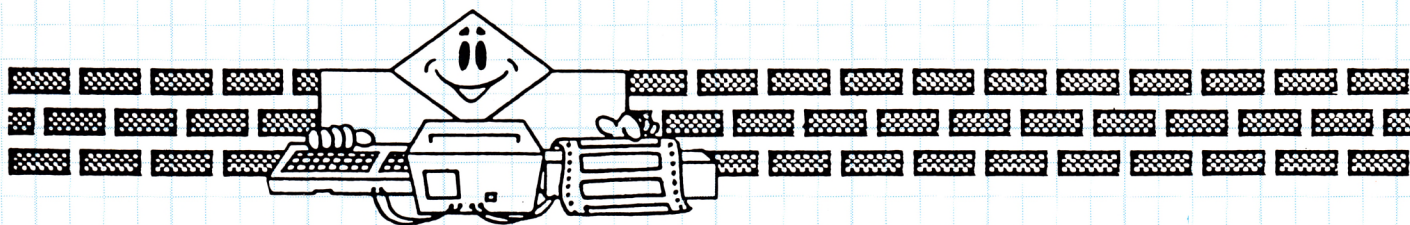
```
9 RESTORE 4000:FOR I=0 TO 15:READ J:INK I,J:NEXT I
10 re=1000:sc=0:F=11:C=3:DIM c(11,6):RESTORE 5000:FOR i=0 TO 5:READ j:p(i)=j:N
EXT i
20 SYMBOL AFTER 249
21 SYMBOL 250,255,1,1,255,255,129,129,255
22 SYMBOL 251,255,128,128,255,255,129,129,255
23 SYMBOL 252,255,129,129,255,255,153,153,255
24 SYMBOL 253,0,207,0,24,124,0,241,0
25 MODE 1:BORDER 1:PAPER 0:PEN 1:FOR I=2 TO 12:READ X#:LOCATE I,I:PRINT X#:NEX
T I:READ X#:LOCATE 1,22:PRINT X#
26 X#=INKEY#:IF X#="" GOTO 26 ELSE GOTO 40
40 MODE 0:PAPER 10:CLS:GOSUB 2000:GOTO 1000
50 FOR i=0 TO 11:FOR j=0 TO 6:co=INT(RND(6)*6):c(i,j)=p(co):NEXT j,i:RETURN
60 FOR i=0 TO 11:FOR j=0 TO 6:PAPER c(i,j):LOCATE j+3,i+5:PRINT " ":NEXT j,i:P
APER 4:PEN 0:FOR i=5 TO 16:LOCATE 1,i:PRINT CHR$(253):LOCATE 11,i:PRINT CHR$(2
53):NEXT i:RETURN
70 PEN 1:PAPER 5:FOR i=3 TO 4:LOCATE 1,i:PRINT CHR$(251);CHR$(250):LOCATE 10,i
:PRINT CHR$(251);CHR$(250):LOCATE 1,i+14:PRINT CHR$(251);CHR$(250):LOCATE 10,i
+14:PRINT CHR$(251);CHR$(250):NEXT i
72 FOR i=5 TO 16:LOCATE 2,i:PRINT CHR$(252):LOCATE 10,i:PRINT CHR$(252):NEXT i
:RETURN
80 x=INT (RND (6)*12):y=INT (RND (6)*7):IF c(x,y)=-1 GOTO 80
82 IF x>f+2 OR x<f-1 GOTO 80
84 PEN 9:PAPER 7:LOCATE 5,20:PRINT "SE VA A CAER":PAPER C(X,Y): FOR I=5 TO 16:
LOCATE i,22:PRINT " ":NEXT I: FOR I =1 TO 1000:NEXT I
90 PEN 9:PAPER 7:LOCATE 6,24:PRINT "MOVIMIENTO"
92 m#=INKEY# :IF m#="" GOTO 92
94 IF m#="q" THEN pu=10:z=f-1:w=c-1:GOTO 120
96 IF m#="w" THEN pu=10:z=f-1:w=c:GOTO 120
98 IF m#="e" THEN pu=10:z=f-1:w=c+1:GOTO 120
100 IF m#="a" THEN pu=20:z=f:w=c-1:GOTO 120
102 IF m#="s" THEN pu=20:z=f:w=c:GOTO 120
104 IF m#="d" THEN pu=20:z=f:w=c+1:GOTO 120
106 IF m#="z" THEN pu=40:z=f+1:w=c-1:GOTO 120
108 IF m#="x" THEN pu=40:z=f+1:w=c:GOTO 120
110 IF m#="c" THEN pu=40:z=f+1:w=c+1:GOTO 120
112 GOTO 92
120 IF z<0 OR z>11 OR w<0 OR w>6 GOTO 92
125 IF c(z,w)=-1 GOTO 92
```

```

130 PAPER c(f,c):LOCATE c+3,f+5:PRINT " ":PEN 9:PAPER c(z,w):LOCATE w+3,z+5:PR
INT CHR$(248)
140 IF c(x,y)=c(z,w) THEN pu=pu*2
150 c(x,y)=-1:f=z:c=w
155 PAPER 4:PEN 0:LOCATE y+3,x+5:PRINT CHR$(253)
160 sc=sc+pu:PEN 1:PAPER 7:LOCATE 14,10:PRINT sc:IF sc>re THEN re=sc:LOCATE 14
,6:PRINT re
200 PAPER 10:FOR i=20 TO 24:FOR j=5 TO 16 :LOCATE j,i:PRINT " ":NEXT j,i
210 IF x=z AND y=w GOTO 3000
300 GOTO 80
1000 GOSUB 70:GOSUB 50:PEN 9:GOSUB 60:PAPER c(11,3):LOCATE 6,16:PRINT CHR$(248
):GOTO 80
2000 PAPER 6:PEN 12:LOCATE 14,4:PRINT "RECORD":LOCATE 14,8:PRINT"PUNTOS":PAPER
7:LOCATE 14,12:PRINT"0 W E":LOCATE 14,13:PRINT " ":LOCATE 14,14:PRINT"A S
D":LOCATE 14,15:PRINT " ":LOCATE 14,16:PRINT"Z X C"
2010 PAPER 7:PEN 1:LOCATE 14,10:PRINT sc:LOCATE 14,6:PRINT re:RETURN
3000 PAPER 7:PEN 1:LOCATE 6,20:PRINT"TE CATSTE":LOCATE 2,24:PRINT"0:OTRO F:FI
NALIZAR"
3010 M$=INKEY$:IF M$="" GOTO 3010
3020 IF M$="F" OR M$="f" THEN MODE 1:PAPER 0:PEN 1:GOTO 6000
3030 IF M$="D" OR M$="d" THEN PAPER 10:CLS:sc=0:GOSUB 2000:f=11:c=3:GOTO 1000
3040 GOTO 3010
4000 DATA 1,6,8,9,11,15,18,24,25,0,26,7,2,13,14,21
5000 DATA 5,1,2,3,6,7
6000 RUN"
10000 DATA " PUENTE"," "," El puente se esta cayendo, has de",
"aguantar todo lo que puedas.," Para moverte usa las teclas: 0,W,E,A,S,"D,Z
,X,C."
10002 DATA " Ganas 10 puntos si te mueves hacia ade-","lante, 20 si te mueves
en la horizontal","y 40 si te mueves hacia atras.," Multiplicas por 2 la punt
uacion si te","pones sobre una badosa que se va a caer."
10004 DATA " PULSA TECLA PARA COMENZAR"

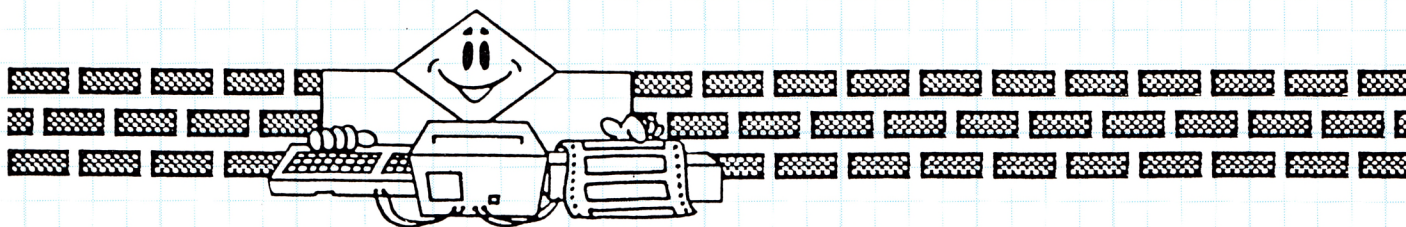
```





TRATAMIENTO DE TEXTO

```
10 REM PROGRAMA DEMOSTRATIVO DEL TRATAMIENTO DE TEXTOS
20 REM COPYRIGHT M.J.C. y F.A.P. TRADUCIDO POR CRIS.,1985
30 MODE 1:BORDER 4:INK 0,13:INK 1,0:INK 2,3:INK 3,22:PAPER 0:PEN 1
50 PRINT "Todos los programas comerciales de tratamiento de textos son ca-
pases de sustituir letras o palabras por otras para hacer mucho mas facil
el trabajo.":PRINT
60 PRINT"El objetivo de este programa es demos- trar un poco como funcionan e
stos programas. Para ello dispones de este ejemplo.":PRINT
70 a$="EL PERRO DE SAN ROQUE NO TIENE RABO PORQUE RAMON RAMIREZ SE LO HA R
OBADO"
80 b$="R"
90 c$="L"
100 GOTO 140
110 INPUT "INTRODUCE UNA FRASE";a$:a$=UPPER$(a$)
120 PRINT "QUE LETRA O PALABRA SUSTITUIAMOS ";:LINE INPUT b$:b$=UPPER$(b$)
130 PRINT "POR CUAL LA SUSTITUIAMOS ";:LINE INPUT c$:c$=UPPER$(c$)
140 PRINT:PRINT "FRASE: ":PEN 2:PRINT a$:PRINT:PEN 1
150 PRINT "SUSTITUIAMOS ";b$;" POR ";c$:PRINT
170 a=LEN(a$)
180 b=LEN(b$)
190 FOR z=1 TO a-b+1
210 d$=MID$(a$,z,b)
220 IF d$<>b$ THEN 260
230 p$=LEFT$(a$,z-1)
240 f$=RIGHT$(a$,a-z-b+1)
250 a$=p$+c$+f$
260 NEXT
270 PRINT "LA FRASE UNA VEZ SUSTITUIDA ES: ":PRINT:PEN 3:PRINT a$:PRINT:PEN 1
280 PRINT "QUIERES SUSTITUIR OTRA LETRA O PALABRA, INTRODUCIR UNA NUEVA O TERM
INAR EL PROGRAMA","S/I/T"
290 l$=INKEY$
300 IF l$="S" OR l$="s" THEN 120
310 IF l$="J" OR l$="j" THEN RUN 110
320 IF l$="T" OR l$="t" THEN CLS:LOCATE 2,10:PRINT "PREPARADO PARA OTRO PROGRA
MA":RUN""
330 GOTO 290
```



DISPARO

```
10 INK 0,1:INK 1,24:INK 2,6,3:INK 3,6,26:PEN 1:PAPER 0:BORDER 1:MODE 1:SPEED 1
NK 20,20
30 CLS:ac=0:DIM s$(9):RESTORE 9900:FOR i=0 TO 9:READ e#:s$(i)=e#:NEXT i
50 SYMBOL 255,255,129,189,189,189,189,129,255
52 FOR n=0 TO 9:FOR m=0 TO 9:LOCATE 2+m,2+n:PRINT CHR$(255):NEXT m,n:LOCATE 19
,1:PRINT "ENT-SAL ENT-SAL":LOCATE 16,25:PRINT "SCORE: 200":PU=200
54 GOSUB 500
60 t=0:DIM n(9,9)
62 FOR i=1 TO 7
64 x=INT(1+RND*8):y=INT(1+RND*8):FOR m=x-1 TO x+1:FOR n=y-1 TO y+1: IF n(m,n)=
1 THEN GOTO 64
65 NEXT n,m
66 n(x,y)=1:NEXT i
80 GOTO 1000
100 d=1:x=x-1:IF x=-1 THEN x=0: GOTO 200
102 GOSUB 150
104 yy=y-1:IF yy<0 THEN GOTO 106
105 IF INT(n(x,yy))=1 THEN GOTO 120
106 yy=y+1:IF yy>9 THEN GOTO 108
107 IF INT(n(x,yy))=1 THEN GOTO 130
108 GOTO 100
110 d=2:x=x+1:IF x=10 THEN x=9:GOTO 200
112 GOSUB 150
114 yy=y-1:IF yy<0 THEN GOTO 116
115 IF INT(n(x,yy))=1 THEN GOTO 120
116 yy=y+1:IF yy>9 THEN GOTO 118
117 IF INT(n(x,yy))=1 THEN GOTO 130
118 GOTO 110
120 d=3:y=y+1:IF y=10 THEN y=9:GOTO 200
122 GOSUB 150
124 xx=x-1:IF xx<0 THEN GOTO 126
125 IF INT(n(xx,y))=1 THEN GOTO 110
126 xx=x+1: IF xx>9 THEN GOTO 128
127 IF INT(n(xx,y))=1 THEN GOTO 100
128 GOTO 120
130 d=4:y=y-1:IF y=-1 THEN y=0:GOTO 200
132 GOSUB 150
134 xx=x-1:IF xx<0 THEN GOTO 136
```

```

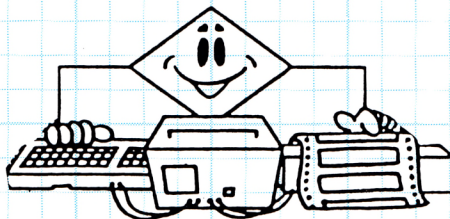
135 IF INT(n(xx,y))=1 THEN GOTO 110
136 xx=x+1:IF xx>9 THEN GOTO 138
137 IF INT(n(xx,y))=1 THEN GOTO 100
138 GOTO 130
150 IF INT(n(x,y))=1 THEN GOTO 250
152 RETURN
200 b#=MID$(s$(x),y+1,1)
202 IF x=0 AND y=0 AND d=1 THEN b#="A"
204 IF x=0 AND y=0 AND d=4 THEN b#="a"
206 IF x=0 AND y=9 AND d=1 THEN b#="J"
208 IF x=0 AND y=9 AND d=3 THEN b#="K"
210 IF x=9 AND y=0 AND d=2 THEN b#="k"
212 IF x=9 AND y=0 AND d=4 THEN b#="j"
214 IF x=9 AND y=9 AND d=3 THEN b#="T"
216 IF x=9 AND y=9 AND d=2 THEN b#="t"
218 GOTO 400
250 b#="ABS":GOSUB 3000:LOCATE PO+1,TT:PRINT e#;" *ABS":LOCATE 1,18:PRINT"ABS0
RBIDO"
252 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:GOTO 1000
400 GOSUB 3000:LOCATE 1,18:PRINT"SALIDA:";B#:LOCATE PO+1,TT:PRINT E#;" * ";B#:
FOR I=0 TO 1000:NEXT I:GOTO 1000
500 LOCATE 2,1:PRINT s$(0):LOCATE 2,12:PRINT s$(9):FOR i=1 TO 10:LOCATE 1,i+1:
PRINT CHR$(96+i):LOCATE 12,i+1:PRINT CHR$(74+i):NEXT i:RETURN
1000 GOSUB 500:GOSUB 1800:LOCATE 2,16:PRINT"D:DISPARO":LOCATE 2,18:PRINT"H:HIP
OTESIS"
1002 e#=INKEY$:IF e#="" THEN GOTO 1002 ELSE IF e#="D" OR e#="d" THEN GOTO 1100
ELSE IF e#="H" OR e#="h" THEN GOTO 1500 ELSE GOTO 1002
1100 z=0:t=t+1: IF t=41 THEN z=1:GOTO 9000
1101 pu=pu-10:LOCATE 22,25:PRINT pu;" "":GOSUB 1800:LOCATE 1,16:PRINT"ENTRAD
A:"
1102 e#=INKEY$:IF e#="" THEN GOTO 1102 ELSE IF e#<"A" OR e#>"t" OR (e#>"T" AND
e#<"a") THEN GOTO 1102
1104 IF ASC(e#)>=65 AND ASC(e#)<=84 THEN GOTO 1110 ELSE IF ASC(e#)>=97 AND ASC
(e#)<=116 THEN GOTO 1110 ELSE GOTO 1102
1110 LOCATE 9,16:PRINT e#
1112 IF e#="a" THEN x=0:y=0:GOTO 120
1114 IF e#="j" THEN x=9:y=0:GOTO 120
1116 IF e#="k" THEN x=9:y=0:GOTO 100
1118 IF e#="t" THEN x=9:y=9:GOTO 100
1120 IF e#="A" THEN x=0:y=0:GOTO 110
1122 IF e#="J" THEN x=0:y=9:GOTO 110
1124 IF e#="K" THEN x=0:y=9:GOTO 130
1126 IF e#="T" THEN x=9:y=9:GOTO 130
1127 FOR i=2 TO 9:IF MID$(s$(0),i,1)=e# THEN x=0:y=i-1:GOTO 110
1130 IF MID$(s$(9),i,1)=e# THEN x=9:y=i-1:GOTO 100
1131 NEXT i
1132 FOR i=1 TO 8:IF MID$(s$(i),1,1)=e# THEN x=i:y=0:GOTO 120
1134 IF MID$(s$(i),10,1)=e# THEN x=i:y=9:GOTO 130
1136 NEXT i
1500 FOR i=1 TO 10:LOCATE 12,i+1:PRINT" ":NEXT i:LOCATE 2,12:PRINT" "
:GOSUB 1800:LOCATE 1,16:PRINT"FILE:"
1505 X#=INKEY$:IF X#="" THEN GOTO 1505 ELSE IF ASC(X#)<97 OR ASC(X#)>106 THEN
GOTO 1505 ELSE LOCATE 6,16:PRINT X#:X=ASC(X#)-97
1506 LOCATE 1,18:PRINT"COLUMNA:"
1507 e#=INKEY$:IF e#="" THEN GOTO 1507 ELSE IF ASC(e#)<65 OR ASC(e#)>74 THEN G
OTO 1507 ELSE LOCATE 9,18:PRINT e#:y=ASC(e#)-65
1510 IF n(x,y)=1.1 THEN GOSUB 1800:LOCATE 1,23:PRINT" VERDADERO, PERO YA ESTA
BA ACERTADO":FOR I=0 TO 3000:NEXT I:LOCATE 1,23:PRINT"
":GOTO 1000

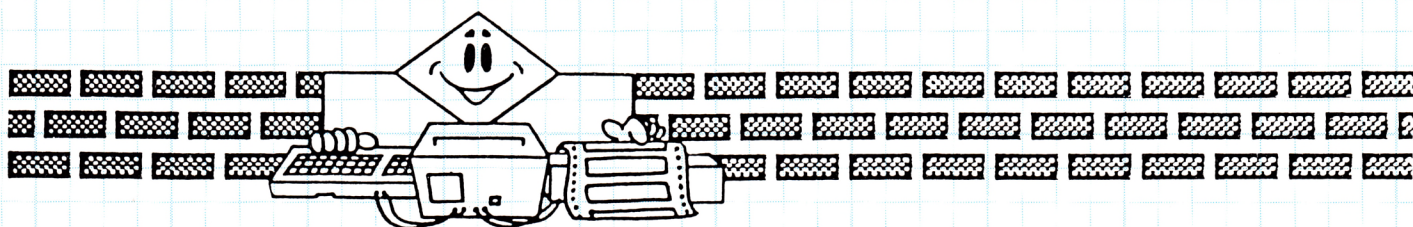
```

```

1512 IF n(x,y)=0 THEN pu=pu-100:b#="FALSO":PAPER 1:LOCATE y+2,x+2:PRINT " ":PAP
ER 0
1514 IF N(X,Y)=1 THEN PU=PU+50:B#="VERDADERO":AC=AC+1:PEN 3:LOCATE 2+y,2+x:PRI
NT CHR$(255):PEN 1:n(x,y)=1.1
1516 GOSUB 1800:LOCATE 1,16:PRINT B#:LOCATE 22,25:PRINT PU;" "
1520 FOR i=0 TO 3000:NEXT i:IF ac<7 THEN GOTO 1000 ELSE z=0:GOTO 9000
1800 LOCATE 1,16:PRINT" "":LOCATE 1,18:PRINT" "":RETURN
3000 IF T<=20 THEN PO=19:TT=T+1
3002 IF T>20 THEN PO=27:TT=T-19
3004 RETURN
9000 GOSUB 1800:FOR i=0 TO 9:FOR j=0 TO 9:IF n(i,j)=1 THEN PEN 2:LOCATE j+2,i+
2:PRINT CHR$(255)
9002 NEXT j,i:PEN 1
9004 LOCATE 15,22:PRINT"FINALIZASTE":LOCATE 10,24:PRINT"O:OTRO F:FINALIZAR"
:IF Z=1 THEN LOCATE 11,23:PRINT"NO HAY MAS DISPAROS":PEN 1
9006 E#=INKEY#:IF E#="" THEN GOTO 9006 ELSE IF E#="O" OR E#="o" THEN RUN 30 EL
SE IF E#="F" OR E#="f" THEN GOTO 9100 ELSE GOTO 9006
9100 CLS:RUN"
9900 DATA "ABCDEFGHJIJ","b l","c M","d N","e O","f
P","g Q","h R","i S","klmnopqrst"

```





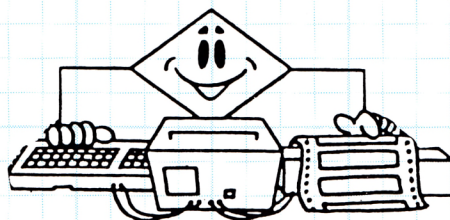
MINIMOS

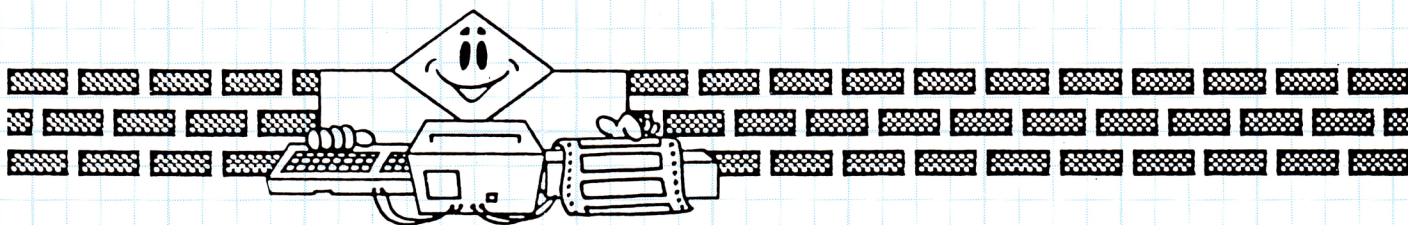
```

10 BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:INK 2,20:INK 3,26:MODE 1:PAPER 0:PEN 1:
20 RESTORE 10000:READ X#:LOCATE 16,1:PRINT X#:FOR I=5 TO 13:READ X#:LOCATE 1,I
:PRINT X#:NEXT I:READ X#:LOCATE 7,20:PRINT X#
30 X#=INKEY#:IF X#=""THEN GOTO 30 ELSE CLS
100 INPUT"NUMERO DE PUNTOS:";NP:NP=NP:DIM X(NP-1):DIM Y(NP-1):DIM Z(NP-1)
104 CLS:FOR J=0 TO NP-1:INPUT"X=";X(I):LOCATE 20,1:INPUT"Y=";Y(I):CLS:NEXT I
110 EX=0:FOR I=0 TO NP-1:EX=EX+X(I):NEXT I:EX=EX/NP
112 EY=0:FOR I=0 TO NP-1:EY=EY+Y(I):NEXT I:EY=EY/NP
114 EXY=0:FOR I=0 TO NP-1:EXY=EXY+X(I)*Y(I):NEXT I:EXY=EXY/NP
116 DX2=0:FOR I=0 TO NP-1:DX2=DX2+(X(I)-EX)*(X(I)-EX):NEXT I:DX2=DX2/NP
118 DY2=0:FOR I=0 TO NP-1:DY2=DY2+(Y(I)-EY)*(Y(I)-EY):NEXT I:DY2=DY2/NP
120 A=(EXY-EX*EY)/DX2:B=-EX*A+EY
124 CRYX=A:CC=(EXY-EX*EY)/SQR(DX2*DY2)
130 RCYX=0:FOR I=0 TO NP-1:RCYX=RCYX+(A*X(I)+B-EY)*(A*X(I)+B-EY):NEXT I:RCYX=R
CYX/(NP*DY2)
132 IF B>=0 THEN S#="+ " ELSE S#="- "
1000 CLS:LOCATE 1,1:PRINT"E(X)=";EX:LOCATE 1,2:PRINT"E(Y)=";EY:LOCATE 1,3:PRI
NT"E(XY)=";EXY:LOCATE 1,4:PRINT"VAR(X)=";DX2:LOCATE 1,5:PRINT"VAR(Y)=";DY2:LOC
ATE 1,6:PRINT"VAR(XY)=";EXY-EX*EY
1010 LOCATE 1,8:PRINT"RECTA DE REGRESTON (Y SOBRE X):",:PRINT"Y =" ;A;"X " ;S#;S
TR$(ABS(B))
1020 LOCATE 1,11:PRINT"COEFICIENTE DE REGRESION:      ",CRYX:LOCATE 1,14:PRINT"C
DEFICIENTE DE CORRELACION:",CC:LOCATE 1,17:PRINT"RAZON DE CORRELACION:      ",
RCYX
1030 LOCATE 9,22:PRINT"PULSA TECLA PARA GRAFICA":LOCATE 1,24:PRINT"LA GRAFICA
PERMANECERA EN PANTALLA HASTA":LOCATE 8,25:PRINT"QUE PULSES DE NUEVO TECLA"
1050 X#=INKEY#:IF X#="" GOTO 1050
1100 MIX=0:FOR I=0 TO NP-1:MIX=MIN(MIX,X(I)):NEXT I
1105 FOR I=0 TO NP-1:Z(I)=X(I)-MIX:NEXT I
1106 MAZ=0:FOR I=0 TO NP-1:MAZ=MAX(MAZ,Z(I)):NEXT I:T1=MAZ
1107 ESX=INT(630/MAZ):FOR I=0 TO NP-1:X(I)=Z(I)*ESX:NEXT I:OX=(O-MIX)*ESX
1110 MIY=0:FOR I=0 TO NP-1:MIY=MIN(MIY,Y(I)):NEXT I
1115 FOR I=0 TO NP-1:Z(I)=Y(I)-MIY:NEXT I
1116 MAZ=0:FOR I=0 TO NP-1:MAZ=MAX(MAZ,Z(I)):NEXT I
1117 ESY=INT(390/MAZ):FOR I=0 TO NP-1:Y(I)=Z(I)*ESY:NEXT I:OY=(O-MIY)*ESY
1500 CLS:PLOT 0,OY:DRAWR 639,0:PLOT OX,0:DRAWR 0,399
1505 FOR I=0 TO T1 STEP 0.2:PLOT I*ESX,(A*I+B)*ESY,1:NEXT I

```

```
1510 FOR I=0 TO NP-1:PLOT X(I),Y(I),3:NEXT I
2000 X#=INKEY#:IF X#="" GOTO 2000
2010 CLS:LOCATE 12,20:PRINT"O:OTRO      F:FIN"
2020 X#=INKEY#:IF X#="" THEN GOTO 2020 ELSE IF X#="0" OR X#="o" THEN RUN ELSE
IF X#="F" OR X#="f" THEN GOTO 2030 ELSE 2020
2030 CLS:RUN"
10000 DATA "AJUSTE"," Este programa te permite ajustar por el","metodo de los
minimos cuadrados una nube","de puntos por una recta."
10002 DATA " Ademas de la representacion grafica, el","programa te da una seri
e de datos de in-","teres estadistico.," " Has de introducir primero el numero
de"
10004 DATA "puntos, y luego las coordenadas de es-","tos.," "PULSA TECLA PARA C
OMENZAR"
```





MASTER MIND

```

10 REM PROGRAMA <<MASTER-MIND>>
20 REM COPYRIGHT M.J.C. &F.A.P., 1985
30 SYMBOL AFTER 0:MODE 0:INK 0,0:INK 1,1:INK 2,3:INK 3,9:INK 4,12:INK 5,20:INK
  6,15:INK 7,4:INK 8,19:INK 9,25:INK 10,16:INK 11,7
40 BORDER 0:PAPER 0:r=1:T$="M A S T E R":FOR T=1 TO LEN(T$):LOCATE 4+T,11:PEN
INT(r):PRINT MID$(T$,T,1):r=r+0.5:NEXT:R=R+0.5
50 T$="M I N D":FOR T=1 TO LEN(T$):LOCATE 6+T,13:PEN INT(r):PRINT MID$(T$,T,1)
:r=r+0.5:NEXT
60 R=1:FOR Z=0 TO 2*PI STEP 0.4834
70 X=INT(COS(Z)*225):Y=INT(SIN(Z)*175)
72 ENV 1,50,2,2
73 ENT 1,100,-2,2
75 SOUND 1,800-z*100,100,1,1,1
80 FOR T=0 TO 2*PI STEP 0.3
90 PLOT X+300,Y+200,R
100 X1=INT(COS(T)*20):Y1=INT(SIN(T)*20)
110 DRAWR X1,Y1,R
120 NEXT
130 R=R+1
140 NEXT
150 ENV 1,100,1,3:ENT 1,100,-5,3:SOUND 1,600,300,1,1,1
160 FOR z=1 TO 13:BORDER z:FOR t=1 TO 210:NEXT t,z
170 MODE 1:INK 0,1:INK 1,24:INK 2,11:INK 3,6:BORDER 1:PAPER 0
180 PEN 3:LOCATE 9,1:PRINT"M A S T E R - M I N D":PEN 1:LOCATE 1,5:PRINT" El
juego consiste en averiguar un codigo de figuras que yo mantengo en sec
reto.":PRINT:PRINT" Como pista te indicare con el simbolo"
190 PRINT"+ cuando aciertes la figura y ademas la posicion y con el simbolo -
si aciertas la figura pero no la posicion.":LOCATE 2,22:PRINT"PARA COMENZAR EL
JUEGO PULSA UNA TECLA"
200 IF INKEY$="" THEN 200 ELSE CLS
210 DEFINT A-Z
220 LOCATE 1,8:PRINT "ELIGE EL NUMERO DE FICHAS QUE FORMARAN EL CODIGO (3, 4
o 5 FICHAS)"
222 NF$=INKEY$:IF NF$="" THEN 222
225 NF=VAL(NF$):IF NF<3 OR NF>5 THEN 222
230 LOCATE 1,12:PRINT "PERMITES QUE LAS FIGURAS SE REPITAN EN EL CODIGO (S/N)
"
232 RC$=INKEY$:IF RC$="" THEN 232 ELSE RC#=UPPER$(RC$)
235 IF RC#<>"S" AND RC#<>"N" THEN 232

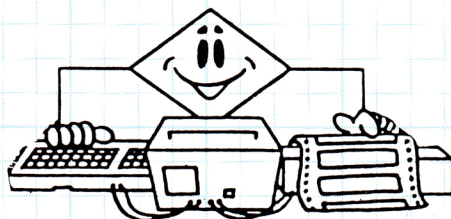
```

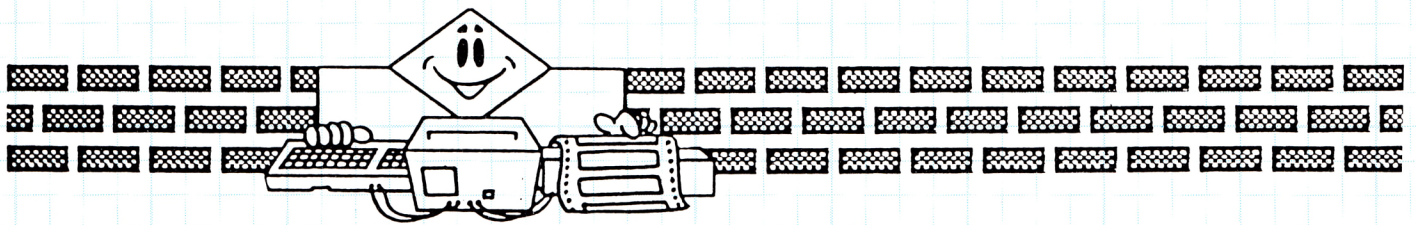
```

240 IF RC#="S" THEN RC#="CON" ELSE RC#="SIN"
250 CLS:LOCATE 9,1:PEN 3:PRINT "M A S T E R - M I N D":PEN 2
260 I#=CHR$(143):FOR X=1 TO 40:LOCATE X,2:PRINT I#:LOCATE X,4:PRINT I#:LOCATE
X,24:PRINT I#:NEXT:FOR Y=2 TO 24:LOCATE 1,Y:PRINT I#:LOCATE 40,Y:PRINT I#:NEXT
270 FOR Y=5 TO 24:LOCATE 34,Y:PRINT I#:LOCATE 18,Y:PRINT I#:NEXT:PEN 3:LOCATE
2,3:PRINT NF;"FICHAS";TAB(25);RC#;" REPETICION":PEN 1
280 FOR Z=1 TO 8:READ C:C$(Z)=CHR$(C):NEXT
290 DATA 249,226,227,228,229,230,232,207
300 C=1:FOR Y=7 TO 21 STEP 2:LOCATE 36,Y:PEN 3:PRINT C$(C);:PEN 1:PRINT C:C=C+
1:NEXT
310 FOR Z=1 TO NF
320 C(Z)=RND*7+1
330 IF RC#="CON" OR Z=1 THEN 370
340 FOR X=1 TO Z-1
350 IF C(Z)=C(X) THEN 320
360 NEXT
370 NEXT
380 J=1
390 PEN 1:LOCATE 5,25:PRINT "INTRODUCE LA JUGADA N.":J
400 J#="":FOR Z=1 TO NF
410 P#=INKEY#:IF P#="" THEN 410 ELSE P=VAL(P#)
420 IF P<1 OR P>8 THEN 410 ELSE PRINT CHR$(7);
425 D(Z)=P
430 IF J<18 THEN XC=2+Z:YC=5+J ELSE XC=19+Z:YC=5+J-17
440 RESTORE:FOR T=1 TO P:READ C:NEXT:PEN 3:LOCATE XC,YC:PRINT CHR$(C);
445 NEXT
450 LOCATE 1,25:PRINT STRING$(39,32)
460 LOCATE 5,25:PEN 1:PRINT"EVALUANDO TU JUGADA":FOR T=1 TO 500:NEXT
470 NG=0:BL=0
480 FOR Z=1 TO NF
490 IF C(Z)=D(Z) THEN NG(Z)=1:NG=NG+1 ELSE NG(Z)=0
500 NEXT
510 FOR Z=1 TO NF:IF NG(Z)=1 THEN 550
520 FOR ZZ=1 TO NF:IF ZZ=Z THEN 540
530 IF C(Z)=D(ZZ) THEN BL=BL+1
540 NEXT
550 NEXT
560 LOCATE 1,25:PRINT STRING$(39,32)
570 IF NG=0 THEN 620
580 FOR Z=1 TO NG
590 IF J<18 THEN XC=9+Z ELSE XC=26+Z
600 PEN 1:LOCATE XC,YC:PRINT "+"
610 NEXT
620 IF BL=0 THEN 665
630 FOR Z=NG+1 TO NG+BL
640 IF J<18 THEN XC=9+Z ELSE XC=26+Z
650 PEN 1:LOCATE XC,YC:PRINT "-"
660 NEXT
665 IF NG=NF THEN 800
670 IF J=34 THEN 900
680 J=J+1:GOTO 390
800 REM ACIERTO
810 LOCATE 1,25:PRINT STRING$(39,32)
820 INK 2,26,1:PEN 1:LOCATE 5,25:PRINT"ACERTASTE MI CODIGO!"
830 ENV 1,100,2,1:ENT 1,100,-2,2:SOUND 1,284,200,1,1,1
835 IF SQ(1)<>4 THEN 835
840 INK 2,11:LOCATE 1,25:PRINT STRING$(39,32):GOTO 1000
900 REM FALLO

```

```
910 LOCATE 1,25:PRINT STRING$(39,32)
920 INK 2,6,0:PEN 1:LOCATE 5,25:PRINT"SOBREPASASTE LAS JUGADAS!"
930 ENV 1,100,1,3:ENT 1,100,5,3:SOUND 1,284,300,1,1,1
935 IF SQ(1)<>4 THEN 935
940 INK 2,11:LOCATE 1,25:PRINT STRING$(39,32):LOCATE 5,25:PRINT"MI CODIGO ERA:
";:FOR Z=1 TO NF:PRINT C$(C(Z));:NEXT:FOR T=1 TO 5000:NEXT:PRINT" ";
1000 REM OTRA PARTIDA
1010 INK 1,24,26:PRINT"OTRA PARTIDA (S/N)"
1020 L$=INKEY$:IF L$="" THEN 1020
1030 L$=UPPER$(L$):IF L$<>"S" AND L$<>"N" THEN 1020
1040 IF L$="S" THEN RUN 170
1050 CLS
1060 PRINT "PREPARADO PARA EL SIGUIENTE PROGRAMA"
1070 RUN""
1080 STOP
```





SOPA DE LETRAS

```
10 REM PROGRAMA <<TORTILLA DE LETRAS>>  
20 REM
```

COPYRIGHT M.J.C. & F.A.P., 1985

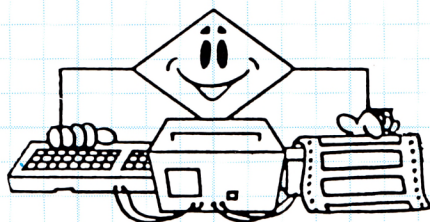
```
30 MODE 0: BORDER 0: INK 0,0: INK 1,2: INK 2,3: INK 3,8: INK 4,5: INK 5,6: INK 6,9: INK  
7,10: INK 8,12: INK 9,13: INK 10,15: INK 11,16: INK 12,18: INK 13,21: INK 14,24: INK  
15,26: PAPER 0  
40 T$="TORTILLADELETRAS": RANDOMIZE 5000  
50 T=LEN(T$): DIM C$(T), P(T,2), R(T,2), C(T): RESTORE 110: FOR Z=1 TO T: READ C(Z): C  
$(Z)=MID$(T$,Z,1): NEXT  
60 RESTORE 100: FOR Z=1 TO T: P(Z,1)=INT(RND*18+2.5): P(Z,2)=INT(RND*23+2.5): READ  
R(Z,1), R(Z,2): PEN C(Z): LOCATE P(Z,1), P(Z,2): SOUND 1,100*z,20: PRINT C$(Z): NEXT  
70 FOR s=1 TO 500: NEXT  
80 FOR Z=1 TO T: DX=R(Z,1)-P(Z,1): DY=R(Z,2)-P(Z,2): SX=SGN(DX): SY=SGN(DY): LOCATE  
P(Z,1), P(Z,2): PRINT " ";: FOR X=P(Z,1) TO R(Z,1) STEP SX: PRINT CHR$(7):: NEXT  
90 FOR Y=P(Z,2) TO R(Z,2) STEP DY: PRINT CHR$(7):: NEXT: PEN C(Z): LOCATE R(Z,1), R  
(Z,2): PRINT C$(Z):: NEXT  
100 DATA 3,8,5,8,7,8,9,8,11,8,13,8,15,8,17,8,9,12,11,12,5,16,7,16,9,16,11,16,1  
3,16,15,16  
110 DATA 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,4,5,6,7,8  
120 FOR T=1 TO 3000: NEXT  
130 GOSUB 6050  
140 LOCATE 12,2: PRINT "TORTILLA DE LETRAS": LOCATE 1,5: PEN 1: PRINT " El juego co  
nsiste en que yo busco en mi memoria una palabra en castellano y la pinto en  
la pantalla, pero con las letras colocadas en cualquier orden."  
150 PRINT: PRINT " A partir de ese momento eres tu quien tiene que adivinar cua  
l es el orden en el que deben ir las letras para poder reconstruir la palab  
ra completa."  
160 PRINT: PRINT " Tienes siempre el doble de oportuni-dades que de letras para  
conseguirlo."
```

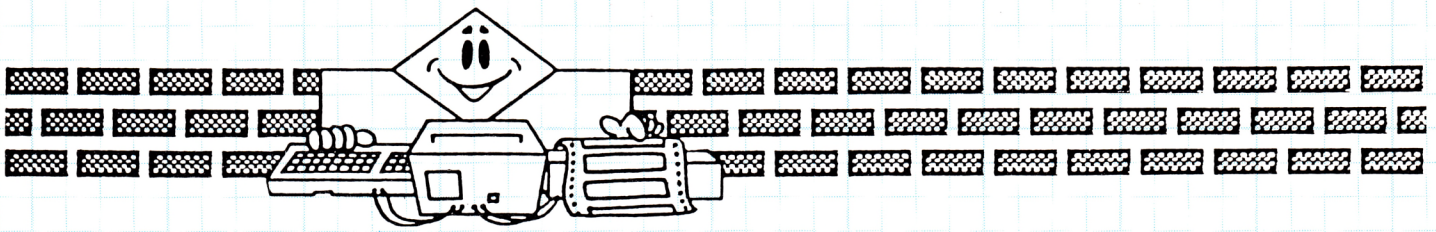
```

170 LOCATE 14,22:PEN 3:PRINT"MUCHA SUERTE":LOCATE 1,25:PEN 1:PRINT"PARA COMENZ
AR EL JUEGO PULSA UNA TECLA"
180 IF INKEY#="" THEN 180 ELSE PT=0
190 RANDOMIZE TIME:CLS:LOCATE 7,5:PRINT"ELIGE UNO DE ESTOS TEMAS:":LOCATE 10,8
:PRINT"1.- TRABAJOS":LOCATE 10,10:PRINT"2.- ANIMALES":LOCATE 10,12:PRINT"3.- P
AISES":LOCATE 10,14:PRINT"4.- DEPORTES"
200 L#=INKEY#:IF L#="" THEN 200 ELSE L=ASC(L#):IF L<49 OR L>52 THEN 200
210 IF L=49 THEN RESTORE 1000 ELSE IF L=50 THEN RESTORE 2000 ELSE IF L=51 THEN
RESTORE 3000 ELSE RESTORE 4000
220 p=INT(RND*20)+1
230 FOR z=1 TO p:READ p#:NEXT
240 p=LEN(p#)
250 MODE 0:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,2:INK 2,3:INK 3,8:INK 4,5:INK 5,6:INK 6,9:IN
K 7,10:INK 8,12:INK 9,13:INK 10,15:INK 11,16:INK 12,18:INK 13,21:INK 14,24:INK
15,26:PAPER 0:PEN 14
260 DIM a#(p),ps(p):FOR z=1 TO p:a#(z)=MID$(p#,z,1):PRINT CHR$(7):NEXT
270 FOR z=1 TO p
280 pl=INT(RND*p)+1:FOR x=1 TO 7:IF pl=ps(x) THEN X=P*3-1
290 NEXT:IF x=3*p THEN 280
295 PS(Z)=PL
300 NEXT
310 RESTORE 110:FOR x=1 TO p:READ c:PEN c:XX=X+10-P/2:LOCATE XX,4:PRINT A$(ps(
x)):LOCATE XX,8:PRINT " _":NEXT
320 IN=0:GOSUB 6000:GOSUB 6010
325 FOR Z=1 TO P
330 LOCATE 3,20:PRINT"INTRODUCE LETRAS"
340 L#=INKEY#:IF L#="" THEN 340
350 L#=UPPER$(L#):IF ASC(L#)<65 OR ASC(L#)>90 THEN 340
360 IN=IN+1:GOSUB 6010:IF IN=P*2 THEN LOCATE 3,20:PRINT STRING$(16,32)
370 IF L#=A$(Z) THEN SOUND 1,200,50:LOCATE Z+10-P/2,8:PEN Z:PRINT A$(Z):PT=PT+
10:GOSUB 6010 ELSE SOUND 1,1000,100:F=1
380 IF IN=P*2 AND F=1 THEN Z=P*3-1:GOTO 400
390 IF F=1 THEN F=0:GOTO 340
400 NEXT
410 IF Z=P*3 THEN 500
415 LOCATE 3,20:PRINT STRING$(16,32)
420 REM ACIERTO
430 LOCATE 3,20:PRINT"MAS PALABRAS? (S/N)"
440 R#=INKEY#:IF R#="" THEN 440 ELSE R#=UPPER$(R#)
450 IF R#="S" THEN GOSUB 6050:ERASE A#,PS:GOTO 190
460 IF R#<>"N" THEN 440 ELSE GOSUB 6050
470 PRINT"PREPARADO PARA EL SIGUIENTE PROGRAMA:"
480 RUN""
490 STOP
500 LOCATE 3,12:PRINT"LA PALABRA ERA:":LOCATE 10-P/2,15:PRINT P#
520 GOTO 430
1000 DATA BOMBERO,POLICIA,POLITICO,ABOGADO,LABRADOR,ORRERO,GANADERO,PROFESOR,M
AESTRO,MEDICO,INSPECTOR,VETERINARIO,FARMACEUTICO,COCINERO,ASCENSORISTA,PROGRAM
ADOR,PILOTO,CAMARERO,BIOLOGO,VENDEDOR,ARQUITECTO,APAREJADOR,CARPINTERO,FONTANE
RO,PELUQUERO,PINTOR
1010 DATA ASTRONOMO,DIRECTOR,MUSICO,MARINERO
2000 DATA LEON,TIGRE,PERRO,CABALLO,PANTERA,JAGUAR,BISONTE,PALOMA,TIBURON,BALLE
NA,CACHALOTE,ESCARABAJO,SERPIENTE,COCODRILO,ESCORPION,GACELA,CORDERO,CIERVO,TR
UCHA,CANARJO,CACATUA,ELEFANTE,HORMIGA,DELFIN
2010 DATA LECHUZA,CANGURO,ORANGUTAN,GORILA,TORTUGA,UROGALLO
3000 DATA FRANCIA,BELGICA,ITALIA,RUSIA,FINLANDIA,EGIPTO,MARRUECOS,ARGELIA,ARGE

```

NTINA ,NICARAGUA ,ECUADOR ,NIGERIA ,PAKISTAN ,AUSTRALIA ,CANADA ,NORUEGA ,LUXEMBURGO ,P
OLONIA ,CHECOSLOVAQUIA ,ALEMANIA ,YUGOSLAVIA ,GRECIA ,FILIPINAS
3010 DATA MOZAMBIQUE ,PORTUGAL ,SUECIA ,URUGUAY ,MEJICO ,VIETNAM ,MAURITANIA
4000 DATA FUTBOL ,BALONCESTO ,BOLEIBOL ,ATLETISMO ,GIMNASIA ,ALPINISMO ,AUTOMOVILISM
O ,MOTOCICLISMO ,CICLISMO ,NATAACION ,PATINAJE ,TENIS ,KARATE ,SUBMARINISMO ,BALONMANO
4010 DATA HALTEROFILIA ,BEISBOL ,RUGBY ,WATERPOLO ,FRONTON ,MOTOCROSS ,CICLOCROSS ,MA
RATON ,ESPELEOLOGIA ,BADMINTON ,ESGRIMA ,EQUITACION ,HIPICA ,BILLAR ,GOLF
6000 PEN 14:LOCATE 1,24:PRINT"PUNTOS:";TAB(12);"INTENTOS:";RETURN
6010 LOCATE 2,25:PRINT USING "####";PT:LOCATE 15,25:PRINT USING"##";IN:RETURN
6050 MODE 1:BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:INK 2,8:INK 3,6,26:PEN 2:RETURN





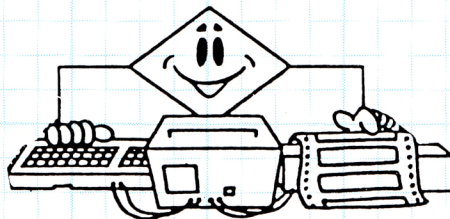
NAUFRAGO

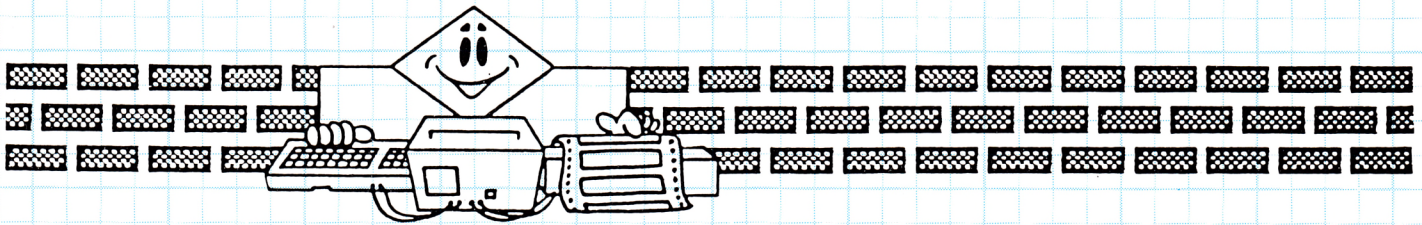
```

10 REM NAUFRAGO
20 REM COPYRIGHT M.J.C. y F.A.P.                TRADUCIDO POR CRIS.1985
30 BORDER 11:INK 0,11:INK 1,1:INK 3,26:INK 2,6:GOSUB 320
40 MODE 0:PAPER 0:PEN 3:LOCATE 3,12:PRINT "N A U F R A G O":GOSUB 420:PEN 1:MO
DE 1
50 LOCATE 2,4:PRINT " Eres un desgraciado naufrago casi":PRINT "muerto de hamb
re.":PRINT
60 PRINT"Un avion te ha visto y te manda algunas provisiones hasta que puedan
rescatarte."
70 PRINT "El viento mueve el paracaidas con el    peligro de que se hunda."
80 PRINT:PRINT "  Mueve la barca con las teclas ";CHR$(242);" y ";CHR$(243);" p
ara recoger con ella el paracaidas    antes de que toque el mar."
90 PRINT:PRINT "  Termina el rescate pulsando S"
100 PRINT:PEN 2:PRINT "  PULSA UNA TECLA PARA COMENZAR"
110 i$=INKEY$:IF i$="" THEN 110 ELSE MODE 0
120 BORDER 0:PAPER 1:FOR y=20 TO 24:FOR x=1 TO 20:LOCATE x,y:PRINT "  ":NEXT:NE
XT
130 PAPER 0:xb=3:yb=19:d=0:r=0
140 PEN 2:LOCATE xb,yb:PRINT "  ";CHR$(145)CHR$(146);"  ":REM entrada
150 xp=CINT(RND(1)*16+1):yp=1
160 d=d+1:GOSUB 300
170 l$=INKEY$
180 IF l$=CHR$(242) THEN xb=xb-(1 AND xb>1)
190 IF l$=CHR$(243) THEN xb=xb+(1 AND xb<17)
200 IF l$="S" OR l$="s" THEN GOTO 400
210 LOCATE xb,yb:PRINT "  ";CHR$(145)CHR$(146);"  "
220 yp=yp+(1 AND yp<18)
230 xp=xp+SGN(RND(1)-0.5)*(1 AND xp>2 AND xp<15)
240 PEN 3:LOCATE xp,yp:PRINT "  ":LOCATE xp,yp+1:PRINT "  ";CHR$(141)CHR$(143
);"  ":LOCATE xp,yp+2:PRINT "  ";CHR$(142)CHR$(144):PEN 2
250 IF yp=yb-2 AND(xp=xb-1 OR xp=xb OR xp=xb+1) THEN r=r+1:PRINT CHR$(7);:GOSU
B 280:GOTO 140
260 IF yp=yb-2 THEN BORDER 11,6:GOSUB 280:BORDER 0:GOTO 140
270 GOTO 170
280 LOCATE xp+1,yp+1:PAPER 0:PRINT "  ":LOCATE xp+1,yp+2:PRINT "  "
290 PAPER 0:RETURN
300 LOCATE 1,25:PAPER 1:PEN 3:PRINT CHR$(18);" NUM. ";d;"EXITOS";r:PAPER 0:PEN
2

```

```
310 RETURN
320 SYMBOL AFTER 140
330 SYMBOL 141,3,15,29,62,126,125,127,36
340 SYMBOL 142,20,12,2,1,3,1,1,3
350 SYMBOL 143,192,240,184,124,126,190,254,36
360 SYMBOL 144,40,48,64,128,192,128,128,192
370 SYMBOL 145,24,20,24,24,255,67,63,31
380 SYMBOL 146,120,112,120,65,255,254,242,248
390 RETURN
400 MODE 1:BORDER 11:PAPER 0:PEN 1:LOCATE 6,9:PRINT"Preparado para otro progra
ma"
410 PRINT:PRINT:RUN"
420 FOR retardo=1 TO 999:NEXT:RETURN
```





LADRILLOS

```

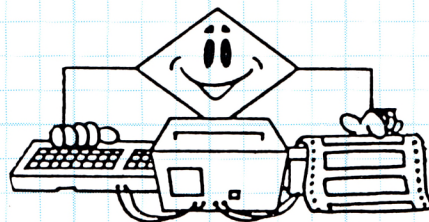
10 REM LADRILLOS
20 REM COPYRIGHT M.J.C. & F.A.P.          TRADUCIDO POR CRIS. 1985
30 INK 0,1:INK 1,26:INK 2,6:INK 3,2,8:PAPER 0
50 MODE 0:BORDER 1:LOCATE 1,12:PEN 3:PRINT"LLUVIA DE LADRILLOS":FOR t=10 TO 50
0 STEP 10: SOUND 1,t,10:NEXT:GOSUB 580
60 MODE 1:PEN 1:PRINT:PRINT:PRINT" La ciudad se esta desplomando,          y tu
vida corre grave peligro.
70 PRINT:PRINT" Debes ir usando los ladrillos que          esten caidos para ir al
unico          refugio seguro"
80 PRINT:PRINT"Tienes cinco vidas para conseguirlo.":PRINT
85 PRINT:PRINT "Izquierda ";CHR$(242);TAB(30);" Derecha ";CHR$(243):PRINT:PRIN
T" Salto hacia arriba o abajo con COPY":PRINT
87 LOCATE 1,20:PRINT"PARA COMENZAR EL JUEGO PULSA UNA TECLA"
88 IF INKEY#="" THEN 88 ELSE CLS
90 LOCATE 1,12:INPUT"elige el grado de dificultad, desde
          1 dificil a 3 facil ";difi
95 IF difi<1 OR difi>3 OR difi<>INT(difi) THEN CLS:GOTO 90
100 k=7:h=6:b=20
110 GOSUB 550
120 DIM x(30):md#=CHR$(250):mi#=CHR$(251):ms#=CHR$(249):i#=CHR$(242):d#=CHR$(2
43)
130 CLS:v=0:vidas=5:pun=0:m=17+k:n=b:l#=CHR$(144)
140 PEN 2:FOR x=1 TO k:FOR y=h TO 23:LOCATE x,y:PRINT l#:NEXT:NEXT
150 FOR y=1 TO 23:FOR z=0 TO 2:LOCATE 37+z,y:PRINT l#:NEXT:NEXT
160 FOR x=1 TO 39:LOCATE x,1:PRINT l#:FOR y=b+1 TO 24:LOCATE x,y:PRINT l#:NEXT
:NEXT
170 PAPER 1:PEN 3:vi#="VIDAS":FOR y=1 TO 5:LOCATE 38,y+2:PRINT MID$(vi#,y,1):N
EXT
175 RF#=STRING$(7,143):FOR Y=2 TO 5:LOCATE 1,Y:PEN 3:PRINT RF#:LOCATE 1,Y:PRIN
T"REFUGIO":NEXT
180 FOR y=10 TO 18 STEP 2:LOCATE 38,y:PRINT CHR$(250):NEXT
190 PAPER 0
200 FOR x=1 TO 30:x(x)=b+1:NEXT
205 RANDOMIZE TIME
210 PEN 2:s=INT(RND(1)*38+1.5):IF s>29 THEN s=s-29
220 FOR y=3 TO x(s)-1:PEN 2:LOCATE s+k,y-1:PRINT " ":LOCATE s+k,y:PRINT l#
230 PEN 1:LOCATE m,n:IF sa=0 THEN PRINT md# ELSE PRINT mi#
240 IF m=s+k AND y=n THEN 390:REM choque
250 r#=INKEY#

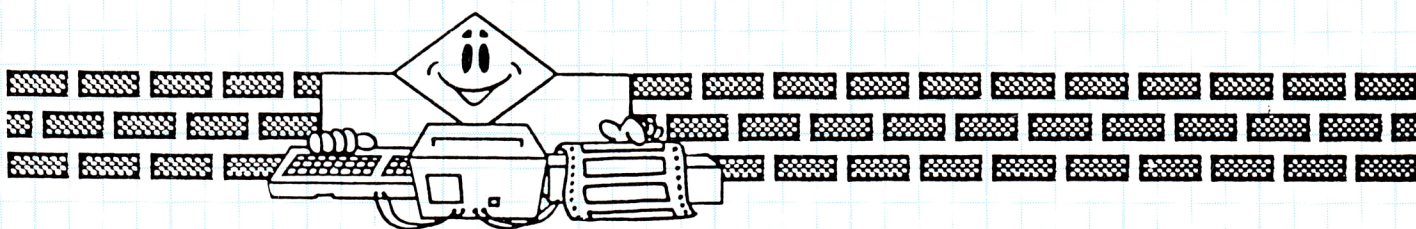
```

```

260 IF r#=#i# THEN LOCATE m,n:PEN 1:PRINT mi#:sa=1
270 IF r#=#i# AND m>k+1 AND n=x(m-k-1)-1 THEN 280 ELSE 290
280 m=m-1:LOCATE m,n:PRINT mi#;:PEN 0:PRINT " ":
290 IF r#=#d# THEN LOCATE m,n:PEN 1:PRINT md#:sa=0
300 IF r#=#d# AND m<36 AND n=x(m-k+1)-1 THEN 310 ELSE 330
310 m=m+1:PEN 0:LOCATE m-1,n:PRINT " ";:PEN 1:PRINT md#
320 REM salto
330 IF r#=#CHR$(224) AND m<37 AND m>k THEN IF sa=0 THEN 340 ELSE 360 ELSE 370
340 IF n-x(m-k+1)<difi AND m<36 THEN LOCATE m,n:PEN 0:PRINT " ":n=x(m-k+1)-1:m
=m+1:LOCATE m,n:PEN 1:PRINT md#
350 GOTO 370
360 IF n-x(m-k-1)<difi THEN LOCATE m,n:PEN 0:PRINT " ":n=x(m-k-1)-1:m=m-1:LOCA
TE m,n:PEN 1:PRINT md#
370 IF r#=#CHR$(224) AND m=k+1 AND n-h<difi THEN 440
380 NEXT: SOUND 1,100,5:x(s)=x(s)-(1 AND x(s)>5):pun=pun+10:GOSUB 520:GOTO 210
390 SOUND 1,1000,100:LOCATE 38,10+v:vidas=vidas-1
400 PEN 2:PRINT l#:v=v+2
410 n=n-(1 AND n>h)
420 x(s)=x(s)-1:LOCATE s+k,x(s):PEN 2:PRINT l#:GOSUB 580
425 ld#=STRING$(30,l#):FOR y=n+1 TO 23:LOCATE k+1,y:PRINT ld#:NEXT:FOR y=1 TO
30:IF x(y)>n THEN x(y)=n+1
427 NEXT
430 IF vidas=0 THEN 470 ELSE 210
440 REM exito
450 LOCATE m,n:PEN 0:PRINT " ";PEN 1:LOCATE k,h-1:PRINT mi#:
460 LOCATE 2,1:PRINT"ENHORABUENA !!! TE HAS SALVADO"
470 LOCATE 2,2:PRINT " Otra partida P, Terminar T "
480 re#=INKEY#:IF re#="" THEN 480
490 IF re#="T" OR re#="t" THEN 530
500 IF re#="p" OR re#="P" THEN 130
510 GOTO 480
520 PEN 1:LOCATE 2,25:PRINT "PUNTOS:";pun;TAB(16);"Capacidad de salto ";difi:R
ETURN
530 CLS:LOCATE 2,10:PRINT "PREPARADO PARA OTRO PROGRAMA"
540 PRINT:RUN""
550 SYMBOL AFTER 143
560 SYMBOL 144,0,251,251,0,223,223,223
570 RETURN
580 FOR retardo=0 TO 999:NEXT:RETURN

```



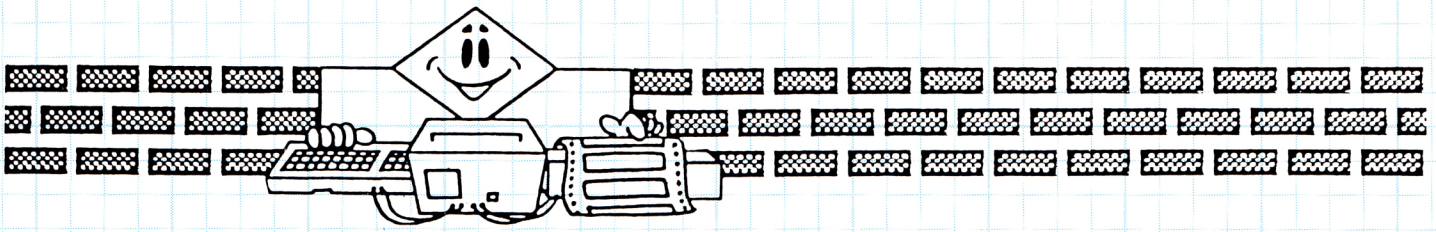


PARAMETRICAS

```

10 INK 0,1:INK 1,24:INK 2,26:INK 3,6:BORDER 1:PAPER 0:PEN 1
20 MODE 1:RESTORE 1000:FOR I=1 TO 15:READ x#:LOCATE 1,i:PRINT x#:NEXT i:READ x
#:LOCATE 1,24:PRINT x#
30 x#=INKEY#:IF x#="" GOTO 30
40 KEY 139,"run 500 "+CHR$(13)
50 t0=0:t1=4.71:ex=180:ey=180:pa=0.02
90 DEF FN x(t)=SIN(t*t):DEF FN y(t)=SIN(t)
100 MODE 1:ORIGIN 250,200,0,500,0,400
110 PLOT -250,0,1:DRAW 500,0
130 PLOT 0,-199,1:DRAW 0,400
140 WINDOW #1,34,40,1,25:PAPER #1,3:CLS #1
200 FOR t=t0 TO t1 STEP pa:x=ex*FN x(t):y=ey*FN y(t):PLOT x,y,2:NEXT t
300 LOCATE 1,1:PRINT#1,"ESCALASEX",EX,"EY",EY,"PASO",PA,"TO",TO,"T1",T1,,,,,
,
310 PRINT#1,"1-C.ESC";"2-C.PAS";"3-C.VAL."; "4-C.FUN";"5-STOP"
320 X#=INKEY#:IF X#="" GOTO 320 ELSE IF X#="1" GOTO 400 ELSE IF X#="2" GOTO 41
0 ELSE IF X#="3" GOTO 420 ELSE IF X#="4" GOTO 430 ELSE IF X#="5" GOTO 440 ELSE
GOTO 320
400 CLS:INPUT"ESCALA X:";EX:INPUT"ESCALA Y:";EY:GOTO 100
410 CLS:INPUT"PASO:";PA:GOTO 100
420 CLS:INPUT"TO:";TO:INPUT"T1:";T1:GOTO 100
430 CLS: EDIT 90
440 CLS:RUN"
500 CLS:INPUT"ESCALA X:";ex:INPUT"ESCALA Y:";ey:INPUT"PASO:";pa:INPUT"TO:";t0:
INPUT"T1:";t1:GOTO 90
1000 DATA " PARAMETRICAS"," "," Este programa te permite representar
","curvas a partir de sus ecuaciones","parametricas."
1002 DATA " Como ejemplo el programa comienza","representando la curva de ecua
ciones:"," x(t)=sin(t), y(t)=sin(t)*cos(t)"
1004 DATA " Para cambiar la funcion has de pulsar 4","con lo que te aparecera
editada la linea","90, corrígela, pulsa ENTER y a continua-","cion pulsa enter
numerica, con lo que el"
1006 DATA "programa te pedira las escalas, el paso","y los valores inicial y f
inal, estos los","puedes cambiar pulsando 1, 2 o 3."
1010 DATA " PULSA TECLA PARA COMENZAR"

```



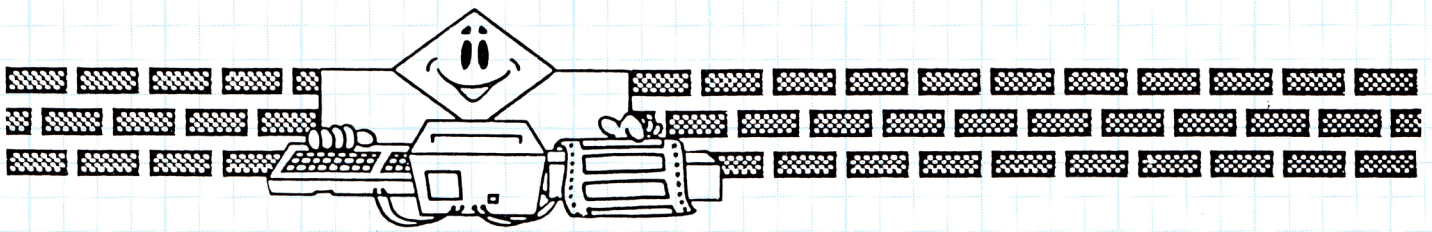
ESTADISTICA

```
10 REM COPYRIGTH M.J.C. Y F.A.P. TRADUCIDO POR CRIS.,1985
20 SYMBOL AFTER 32:BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:INK 2,6:INK 3,26
25 MODE 0:PAPER 0:PEN 3:SPEED INK 50,50:LOCATE 5,12:PRINT "ESTADISTICA":60SUB
900
30 PEN 1:MODE 1:PRINT
40 PRINT " Este programa realiza un histograma de frecuencias absolutas y un p
oligono de frecuencias acumuladas a partir de los datos que le introduzcas,
no se pueden introducir mas de 7700 datos."
50 a=0:m=0:h=0:v=0:PRINT:PRINT
60 INPUT "NOMBRE DE LA VARIABLE EN ESTUDIO ";NV#
70 INPUT "Numero de datos";h:IF h>7700 THEN 70
80 DIM x(h)
90 FOR z=1 TO h
100 LOCATE 2,10:PRINT CHR$(20);"Dato Numero";z
110 INPUT x(z)
120 IF z=1 THEN mx=x(1):mn=mx
130 IF x(z)>mx THEN mx=x(z) ELSE IF x(z)<mn THEN mn=x(z)
140 a=a+x(z)
150 NEXT
160 m=a/h
170 FOR z=1 TO h
180 v=v+(ABS(x(z)-m))^2/(h-1)
190 NEXT
200 s=SQR(v):PRINT CHR$(7):CLS:PRINT
210 PRINT"VARIABLE: ";NV#:PRINT:PRINT
220 PRINT "Num. de Datos ";h:PRINT"Suma Total";a:PRINT"MEDIA=";m:PRINT"VARIANZ
A=";v
230 PRINT "DESVIACION TIPICA=";s
240 cv=s/m:PRINT "COEF. VARIACION=";cv:PRINT
250 t=mx-mn:PRINT"MINIMO=";mn:PRINT"MAXIMO=";mx:PRINT"RANGO=";t
260 PRINT CHR$(7):PRINT
270 REM DIVISION EN CLASES
280 INPUT"Numero de CLASES (maximo 25)";c
290 IF c>25 OR c<1 OR c<>INT(c) THEN 280
300 INPUT "Limite inferior clase 1";l
310 INPUT "Amplitud del intervalo";b
320 DIM y(c),k(c)
330 FOR z=1 TO h
340 FOR j=1 TO c
```

```

350 IF x(z)>=1+(j-1)*b THEN IF x(z)<1+j*b THEN 380
360 NEXT
370 GOTO 390
380 y(j)=y(j)+1:k(j)=k(j)+x(z)
390 NEXT z
400 MC=0:FOR J=1 TO C:IF Y(J)>MC THEN MC=Y(J)
410 NEXT
420 CLS
430 DIM t(c)
440 PRINT TAB(5);"Datos por CLASES":PRINT
450 PRINT " CLASE";TAB(11);"N.DATOS";TAB(22);"SUMA";TAB(31);"MEDIA"
460 FOR j=1 TO c
470 IF y(j)=0 THEN t(j)=0:GOTO 490
480 t(j)=k(j)/y(j)
490 PRINT USING"####";J;PRINT TAB(12);USING"####";y(j);PRINT TAB(18);USING"#
####.##";k(j);PRINT TAB(29);USING"####.##";t(j)
500 NEXT
510 PEN 3:PRINT:PRINT:PRINT"Pulsa una tecla para continuar":PEN 1
520 i$=INKEY$:IF i$="" THEN 520 ELSE CLS
530 REM HISTOGRAMA DE FRECUENCIAS
540 INPUT "Num. de individuos por marca";q
550 IF q<>INT(q) OR q*18<MC THEN 540
560 CLS:LOCATE 20-LEN(NV$)/2,1:PRINT NV$
570 PLOT 112,368,1:DRAW 112,64,1:DRAW 460,64,1
580 LOCATE 7,2:PRINT "F":LOCATE 30,22:PRINT "Clase"
590 FOR m=0 TO 18
600 LOCATE 1,21-m:PRINT USING "#####"m*q;PRINT " _"
610 NEXT
620 FOR j=1 TO c
630 LOCATE 7+j,22:PRINT "!"
640 NEXT
650 FOR j=1 TO c
660 o=o+1
670 color=(j MOD 2)+2
680 FOR n=0 TO INT(y(j)/q-0.5)
690 PEN color:LOCATE 7+j,21-n:PRINT CHR$(143)
700 NEXT:NEXT
710 PEN 1
720 LOCATE 2,25:PEN 3:PRINT "FREC. ACUMULADAS PULSA UNA TECLA":PEN 1
730 i$=INKEY$:IF i$="" THEN 730 ELSE CLS
740 REM POLIGONO DE FREC. ACUM.
750 LOCATE 20-LEN(NV$)/2,1:PRINT NV$
760 LOCATE 6,1:PRINT "%":LOCATE 30,22:PRINT "Clase"
770 LOCATE 6,21:PRINT "0_":LOCATE 5,12:PRINT "50_":LOCATE 4,4:PRINT "100_"
780 FOR j=1 TO c:LOCATE 7+j,22:PRINT "!":NEXT
790 PLOT 112,368,1:DRAW 112,64,1:DRAW 460,64,1
800 PLOT 118,64,3:DRAW 17,y(1)*272/h,3
810 FOR j=2 TO c
820 DRAW 15,y(j)*272/h,3
830 NEXT
840 PEN 3:LOCATE 2,25:PRINT "Otros datos o terminar D/T"
850 i$=INKEY$:IF i$="" THEN 850
860 i$=UPPER$(i$):IF i$="D" THEN RUN
870 IF i$="T" THEN 880 ELSE 850
880 CLS:PRINT:PRINT "PREPARADO PARA OTRO PROGRAMA":PEN 1
890 RUN ""
900 FOR re=1 TO 999:NEXT:RETURN

```



BIBLIOTECA

10 REM <<BIBLIOTECA DE PROGRAMAS>>
20 REM

COPYRIGHT M.J.C. & F.A.P., 1985.

```
30 BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:INK 2,20:INK 3,26,6:PAPER 0:PEN 3:MODE 0
40 LOCATE 5,5:PRINT"BIBLIOTECA":LOCATE 9,7:PRINT"DE":LOCATE 5,9:PRINT"PROGRAMA
S":PEN 2:LOCATE 3,13:PRINT"ALMACENAMIENTO":LOCATE 9,15:PRINT"EN":LOCATE 6,17:P
RINT"CASSETTE":TM=2000:GOSUB 9000:SPEED INK 5,5:TM=1000:GOSUB 9000:SPEED INK 5
0,50
50 MODE 1:PEN 1:LOCATE 8,2:PRINT"BIBLIOTECA DE PROGRAMAS":LOCATE 1,5:PRINT " E
ste programa te permitira ir almace- nando en un fichero de cassette todos l
os programas que tienes, para que en cualquier momento puedas acceder a el,"
60 PRINT"saber cuantos programas tienes, de que tipo son (juego, didactico, u
tilidad), en que cinta se encuentran y cual es su calificacion segun tu juici
o (bueno, regular, malo,...)."
70 PRINT:PRINT" El programa te presentara un menu paraque puedas elegir una c
ualquiera de sus opciones.":PRINT:PRINT" Para utilizarlo debes tener una cint
a de cassette destinada a ir almacenando el fichero biblioteca."
80 DIM bb$(1000):GOSUB 9050
90 LOCATE 1,24:PRINT"PARA PASAR AL MENU PULSA CUALQUIER TECLA"
100 IF INKEY#="" THEN 100 ELSE CLS
110 LOCATE 10,4:PRINT"MENU DE OPCIONES":LOCATE 3,7:PRINT"1.- ABRIR UN NUEVO FI
CHERO":LOCATE 3,9:PRINT"2.- A@ADIR NUEVDS PROGRAMAS":LOCATE 3,11:PRINT"3.- BUS
CAR UN PROGRAMA":LOCATE 3,13:PRINT"4.- SACAR UNA LISTA DE PROGRAMAS":LOCATE 3,
15:PRINT"5.- GRABAR E
120 LOCATE 3,17:PRINT"6.- TERMINAR EL PROGRAMA":PEN 3:LOCATE 5,20:PRINT"PULSA
LA OPCION DESEADA":PEN 1
130 L#=INKEY#:IF L#="" THEN 130 ELSE L=VAL(L#):IF L<1 OR L>6 THEN 130
140 CLS
150 ON L GOSUB 200,300,500,900,1500,1600
160 CLS:GOTO 110
200 REM ABRIR NUEVO FICHERO
205 LOCATE 1,10:INPUT"ESTAS SEGURO DE QUERER ABRIR UN NUEVO FICHERO (S/N)";R
#:R#=UPPER$(R#)
207 IF R#="N" THEN 495 ELSE IF R#<>"S" THEN CLS:GOTO 205
210 LOCATE 1,12:INPUT "NOMBRE DEL FICHERO";NF#
215 IF LEN(NF#)=0 THEN 210
220 NN=0
230 GOTO 350
300 PEN 1:LOCATE 4,3:PRINT"ESTA EL FICHERO EN MEMORIA (S/N)"
```

```

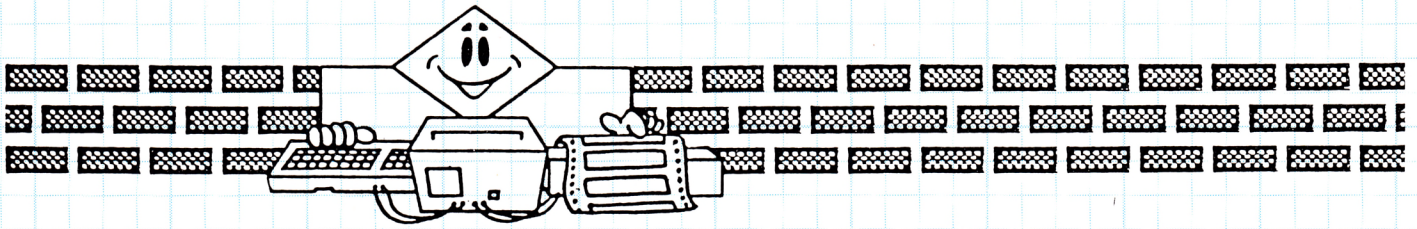
310 RB#=INKEY#:IF RB#="" THEN 310 ELSE RB#=UPPER$(RB#):IF RB#<>"S" AND RB#<>"N
" THEN 310
320 IF RB#="S" THEN 350
330 LOCATE 3,3:INPUT "NOMBRE DEL FICHERO AL QUE A@ADIMOS LOSPROGRAMAS";NA#
340 GOSUB 3000
350 CLS:NN=NN+1
360 LOCATE 4,2:INPUT"NOMBRE DEL PROGRAMA";NP#
365 IF LEN(NP#)=0 THEN 360
370 NP#=UPPER$(NP#):LP=LEN(NP#):IF LP<10 THEN NP#=NP#+SPACE$(10-LP)
380 CLS:PEN 2:PRINT"PROGRAMA:";NP#:PEN 1:PRINT:PRINT" TIPO DE PROGRAMA":PRINT
:PRINT" J JUEGO":PRINT:PRINT" E EDUCATIVO":PRINT:PRINT" U UTILIDADES"
390 TP#=INKEY#:IF TP#="" THEN 390 ELSE TP#=UPPER$(TP#):IF TP#<>"J" AND TP#<>"E
" AND TP#<>"U" THEN 390
392 IF TP#="J" THEN TQ#="JUEGO" ELSE IF TP#="E" THEN TQ#="EDUCATIVO" ELSE TQ#="
UTILIDADES"
395 CLS:PEN 2:PRINT"PROGRAMA:";NP#:PRINT"TIPO:";TQ#:PEN 1
400 PRINT:PRINT:PRINT" CUAL ES TU CALIFICACION DEL PROGRAMA:";PRINT:PRINT"
M MUY BUENO":PRINT:PRINT" B BUENO":PRINT:PRINT" E ENTRETENIDO":PRINT:PR
INT" R REGULAR":PRINT:PRINT" A ABURRIDO":PRINT:PRINT" F MALO"
410 CP#=INKEY#:IF CP#="" THEN 410 ELSE CP#=UPPER$(CP#):IF CP#<>"M" AND CP#<>"B
" AND CP#<>"E" AND CP#<>"R"AND CP#<>"A" AND CP#<>"F" THEN 410
420 PRINT:PRINT"NUMERO DEL CASSETTE EN QUE SE ENCUENTRA EL PROGRAMA"
430 LOCATE 10,22:INPUT PP#
440 IF PP#=CHR$(13) THEN 430 ELSE IF VAL(PP#)=0 THEN 430
450 BB$(NN)=LEFT$(NP#,10)+"/"+TP#+"/"+CP#+"/"+PP#
460 CLS
470 PRINT"QUIERES A@ADIR OTRO PROGRAMA (S/N)"
480 R#=INKEY#:IF R#="" THEN 480 ELSE R#=UPPER$(R#):IF R#<>"N" AND R#<>"S" THEN
480
490 IF R#="S" THEN 350
495 RETURN
500 REM BUSCAR UN PROGRAMA
510 PEN 1:LOCATE 4,3:PRINT"ESTA EL FICHERO EN MEMORIA (S/N)"
520 R#=INKEY#:IF R#="" THEN 520 ELSE R#=UPPER$(R#):IF R#<>"S" AND R#<>"N" THEN
520
530 IF R#="S" THEN 560
540 PRINT:INPUT"NOMBRE DEL FICHERO A CARGAR";NA#:IF LEN(NA#)=0 THEN 540
550 GOSUB 3000
560 CLS:LOCATE 3,2:PRINT"LA BUSQUEDA PUEDES REALIZARLA POR:";LOCATE 2,4:PRINT"
1.- NOMBRE DEL PROGRAMA":LOCATE 2,6:PRINT"2.- TIPO DE PROGRAMA":LOCATE 2,8:PRI
NT"3.- CALIFICACION"
570 R#=INKEY#:IF R#="" THEN 570 ELSE R=VAL(R#):IF R<0 OR R>3 THEN 570
580 CLS:ON R GOSUB 600,680,750
590 RETURN
600 LOCATE 3,5:INPUT"NOMBRE DEL PROGRAMA A BUSCAR";NP#
610 LP=LEN(NP#):IF LP<10 THEN NP#=NP#+SPACE$(10-LP)
620 GOSUB 4000
630 FOR Z=1 TO NN
640 IF LEFT$(BB$(Z),10)=NP# THEN GOSUB 4010
650 IF Z=NN THEN 4030
660 NEXT
670 RETURN
680 LOCATE 3,5:PRINT"QUE TIPO DE PROGRAMA BUCAS":PRINT:PRINT"J JUEGO / E E
DUCATIVO / U UTILIDAD"
690 TP#=INKEY#:IF TP#="" THEN 690 ELSE TP#=UPPER$(TP#):IF TP#<>"J" AND TP#<>"E
" AND TP#<>"U" THEN 690
700 GOSUB 4000
705 FOR Z=1 TO NN
710 IF MID$(BB$(Z),12,1)=TP# THEN GOSUB 4010

```

```

720 IF Z=NN THEN 4030
730 NEXT
740 RETURN
750 LOCATE 3,5:PRINT"QUE CALIFICACION TIENE EL PROGRAMA":PRINT"  QUE BUSCAS (M
/B/E/R/A/F)"
760 CP#=INKEY#:IF CP#="" THEN 760 ELSE CP#=UPPER$(CP#):IF CP#<>"M" AND CP#<>"B
" AND CP#<>"E" AND CP#<>"R"AND CP#<>"A" AND CP#<>"F" THEN 760
770 GOSUB 4000
780 FOR Z=1 TO NN
790 IF MID$(BB$(Z),14,1)=CP# THEN GOSUB 4010
800 IF Z=NN THEN 4030
810 NEXT
820 RETURN
900 REM SACAR LISTA DE PROGRAMAS
910 PEN 1:LOCATE 4,3:PRINT"ESTA EL FICHERO EN MEMORIA (S/N)"
920 R#=INKEY#:IF R#="" THEN 920 ELSE R#=UPPER$(R#):IF R#<>"S" AND R#<>"N" THEN
920
930 IF R#="S" THEN 960
940 PRINT:INPUT"NOMBRE DEL FICHERO A CARGAR";NA#:IF LEN(NA#)=0 THEN 940
950 GOSUB 3000
960 GOSUB 4000
970 FOR Z=1 TO NN
980 GOSUB 4010
990 IF Z=NN THEN 4030
1000 NEXT:RETURN
1500 REM GRABAR EL FICHERO
1510 LOCATE 3,5:INPUT"NOMBRE DEL FICHERO A GRABAR";NA#
1520 IF LEN(NA#)=0 THEN 1510
1530 OPENOUT NA#
1540 FOR Z=1 TO NN
1550 PRINT #9,BB$(Z)
1555 NEXT
1560 CLOSEOUT
1570 RETURN
1600 REM TERMINAR EL PROGRAMA
1610 CLS:PRINT"PREPARADO PARA EL SIGUIENTE PROGRAMA:"
1620 RUN""
1630 STOP
3000 REM CARGA DE UN FICHERO
3010 LOCATE 4,7:PRINT"PREPARA EL CASSETTE PARA":LOCATE 4,9:PRINT"CARGAR EL FIC
HERO ";NA#
3020 OPENIN NA#
3030 FOR Z=1 TO 1000
3040 INPUT #9,BB$(Z)
3050 IF EOF=-1 THEN NN=Z:Z=1000
3060 NEXT
3070 CLOSEIN
3080 RETURN
4000 CLS:PRINT"NOMBRE";TAB(14);"TIPO";TAB(22);"CALIF.";TAB(32);"N. CINTA":RETU
RN
4010 CL=CL+1:PRINT LEFT$(BB$(Z),10);TAB(15);MID$(BB$(Z),12,1);TAB(25);MID$(BB$
(Z),14,1);TAB(35);MID$(BB$(Z),16,5)
4020 IF CL<19 THEN 4060
4030 LOCATE 4,25:PRINT"PULSA UNA TECLA PARA CONTINUAR"
4040 IF INKEY#="" THEN 4040
4050 CL=0:CLS
4060 RETURN
9000 FOR t=1 TO TM:NEXT:RETURN
9050 SYMBOL AFTER 63:SYMBOL 64,50,204,0,230,246,222,206,0:RETURN

```



DON LEONCIO

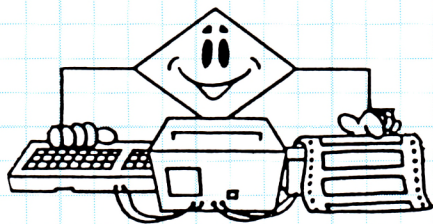
```
10 REM "DON LEONCIO":@ A.M.B. y CRIS
20 BORDER 3:INK 0,9:INK 1,26:INK 2,15,9:INK 3,15
30 GOSUB 830
40 k=1:l=40:m=6:n=24
50 DIM mj$(39,19)
60 PAPER 0:GOSUB 740:PAPER 3:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(20);
70 PRINT " Tecllea una frase para que Don Leoncio la pierda":INPUT a#:a#=UPPER
$(a$)
80 lon=LEN(a$):IF lon>25 THEN CLS:PRINT "Demasiado larga.":GOTO 70
90 FOR z=1 TO lon
100 x=INT(RND(1)*36+2.5):y=INT(RND(1)*16+2.5)
110 IF mj$(x,y)="" THEN mj$(x,y)=MID$(a$,z,1) ELSE 100
120 NEXT z:PAPER 0:LOCATE k,m:PRINT CHR$(20);:BORDER 15:PAPER 3:LOCATE 1,25:PRIN
T CHR$(20);:FOR indi=m TO n:LOCATE 40,indi:PRINT " ";:NEXT
130 PAPER 2:PEN 1:FOR x=2 TO 38:FOR y=2 TO 18:LOCATE x,y+m:PRINT mj$(x,y);:NEX
T:NEXT:PAPER 0
140 GOSUB 950:REM aspirador
150 ga=1:x=35:y=m:tsn=INT(TIME/300)
160 PAPER 3:PEN 1:i#=INKEY#:IF i#="" THEN 160
170 SOUND 1,30,5:LOCATE 2,25:crono=INT((TIME/300)-tsn):PRINT "Tiempo"crono:PAP
ER 0
180 IF i#=CHR$(241) THEN g=1:GOTO 280
190 IF i#=CHR$(240) THEN g=2:GOTO 350
200 IF i#=CHR$(243) THEN g=3:GOTO 410
210 IF i#=CHR$(242) THEN g=4:GOTO 470
220 GOTO 160
230 REM control
240 IF mj$(x,y-m)="1" THEN 690
250 mj$(35,0)="1"
260 IF mj$(x,y-m)="" THEN mj$(x,y-m)="1":GOTO 160
270 GOTO 530
280 REM abajo
290 IF ga=2 OR y=24 THEN PRINT CHR$(7);:GOTO 160
300 IF ga=1 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(169)CHR$(8)CHR$(10)CHR$(176)
310 IF ga=4 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(172)CHR$(8)CHR$(10)CHR$(176)
320 IF ga=3 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(173)CHR$(8)CHR$(10)CHR$(176)
330 y=y+1:ga=g
340 GOTO 230
350 REM arriba
```

```

360 IF ga=1 OR y=m THEN PRINT CHR$(7);:GOTO 160
370 IF ga=2 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(169)CHR$(8)CHR$(11)CHR$(174)
380 IF ga=3 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(171)CHR$(8)CHR$(11)CHR$(174)
390 IF ga=4 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(170)CHR$(8)CHR$(11)CHR$(174)
400 y=y-1:ga=g:GOTO 230
410 REM dercha
420 IF ga=4 OR x=1-1 THEN PRINT CHR$(7);:GOTO 160
430 IF ga=3 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(168)CHR$(175)
440 IF ga=2 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(172)CHR$(175)
450 IF ga=1 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(170)CHR$(175)
460 x=x+1:ga=g:GOTO 230
470 REM izquierda
480 IF ga=3 OR x=1 THEN PRINT CHR$(7);:GOTO 160
490 IF ga=4 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(168)CHR$(8)CHR$(8)CHR$(177)
500 IF ga=1 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(171)CHR$(8)CHR$(8)CHR$(177)
510 IF ga=2 THEN LOCATE x,y:PRINT CHR$(173)CHR$(8)CHR$(8)CHR$(177)
520 x=x-1:ga=g:GOTO 230
530 REM aspira letra
540 ls=300:PAPER 3:PEN 1:LOCATE 30,4:WHILE POS (#0)>LEN(b#)+2:FOR o=0 TO 9:NEXT
T:SOUND 1,ls,8:ls=ls-10
550 PRINT CHR$(24);mj$(x,y-m);CHR$(24);" ";CHR$(8)CHR$(8)CHR$(8);:WEND
560 b#=b#+mj$(x,y-m):PEN 1:LOCATE 3,4:PRINT b#:mj$(x,y-m)="1"
570 IF lon>LEN(b#) THEN 160
580 FOR tz=1 TO 1000:NEXT
590 IF a#=b# THEN 620
600 CLS:PRINT " LO SIENTO. NO LO HAS CONSEGUIDO":PRINT a#:PRINT b#
610 GOTO 630
620 CLS:PRINT "      ENHORABUENA      LO      HAS      CONSEGUIDO      EN ";crono;" SEG.":P
RINT
630 PRINT" Otra partida S/N"
640 i#=INKEY#:IF i#="" THEN 640
650 IF i#="n" OR i#="N" THEN 670
660 IF i#="s" OR i#="S" THEN CLS:GOTO 60 ELSE 640
670 CLS:LOCATE 2,10:PRINT "PREPARADO PARA OTRO PROGRAMA"
680 RUN""
690 REM punk
700 INK 1,6,17:FOR i=0 TO 999:NEXT
710 FOR I=0 TO 999:NEXT:INK 1,26
720 CLS:PRINT " MALA SUERTE. TE HAS ELECTROCUTADO":PRINT
730 GOTO 630
740 REM cabecera
750 MODE 0:LOCATE 4,5:PRINT" DON LEONCIO":LOCATE 4,15:PRINT "PIERDEPALABRAS"
760 FOR x=1 TO 39:FOR y=0 TO 19:mj$(x,y)="" :NEXT:NEXT:b#="" :MODE 1
770 PRINT:PRINT:PRINT " Don Leoncio es un perdedor de palabras incorregible, t
u debes ayudarle a      recogerlas.":PRINT
780 PRINT:PRINT " Y la mejor manera de recoger palabras es un buen aspirador
de letras.":PRINT
790 PRINT " Pero cuidado, que debes aspirarlas en el orden correcto para form
ar la frase y sin cortar el cable":PRINT
800 PRINT " Mueve el aspirador con las teclas":PRINT "      ";CHR$(240);"      ";
CHR$(241);"      ";CHR$(242);"      ";CHR$(243):PRINT
810 PEN 2:PRINT:PRINT "      S U E R T E ":PRINT:PRINT "      PULSA UNA T
ECLA":PEN 1
820 i#=INKEY#:IF i#="" THEN 820
830 SYMBOL AFTER 127
840 SYMBOL 168,0,0,255,136,136,255,0,0
850 SYMBOL 169,60,36,36,36,60,36,36,36
860 SYMBOL 170,60,36,35,20,8,7,0,0
870 SYMBOL 171,36,36,212,136,144,224,0,0

```

```
880 SYMBOL 172,0,0,7,8,20,35,36,60
890 SYMBOL 173,0,0,224,144,136,212,36,36
900 SYMBOL 174,255,129,129,66,60,36,36,36
910 SYMBOL 175,7,9,241,145,145,241,9,7
920 SYMBOL 176,36,36,36,60,66,129,129,255
930 SYMBOL 177,224,144,143,136,136,143,144,224
940 RETURN
950 REM aspirador
960 ba#=STRING$(32,CHR$(143)):be#=STRING$(30,CHR$(140)):PAPER 3:PEN 1
970 LOCATE 40,5:PRINT CHR$(19):LOCATE 1,1:PRINT ba#:LOCATE 1,2:PRINT ba#
980 PRINT CHR$(133);TAB(32);CHR$(138)
990 PRINT CHR$(133);TAB(32);CHR$(143)CHR$(168)CHR$(168)CHR$(173)
1000 REM PRINT CHR$(133);TAB(32);CHR$(138);" ";CHR$(169)
1010 PRINT CHR$(141);be#;CHR$(142);" ";CHR$(169)
1020 PAPER 0:LOCATE 35,m:PRINT CHR$(176)
1030 LOCATE 3,2:PRINT a#
1040 RETURN
```



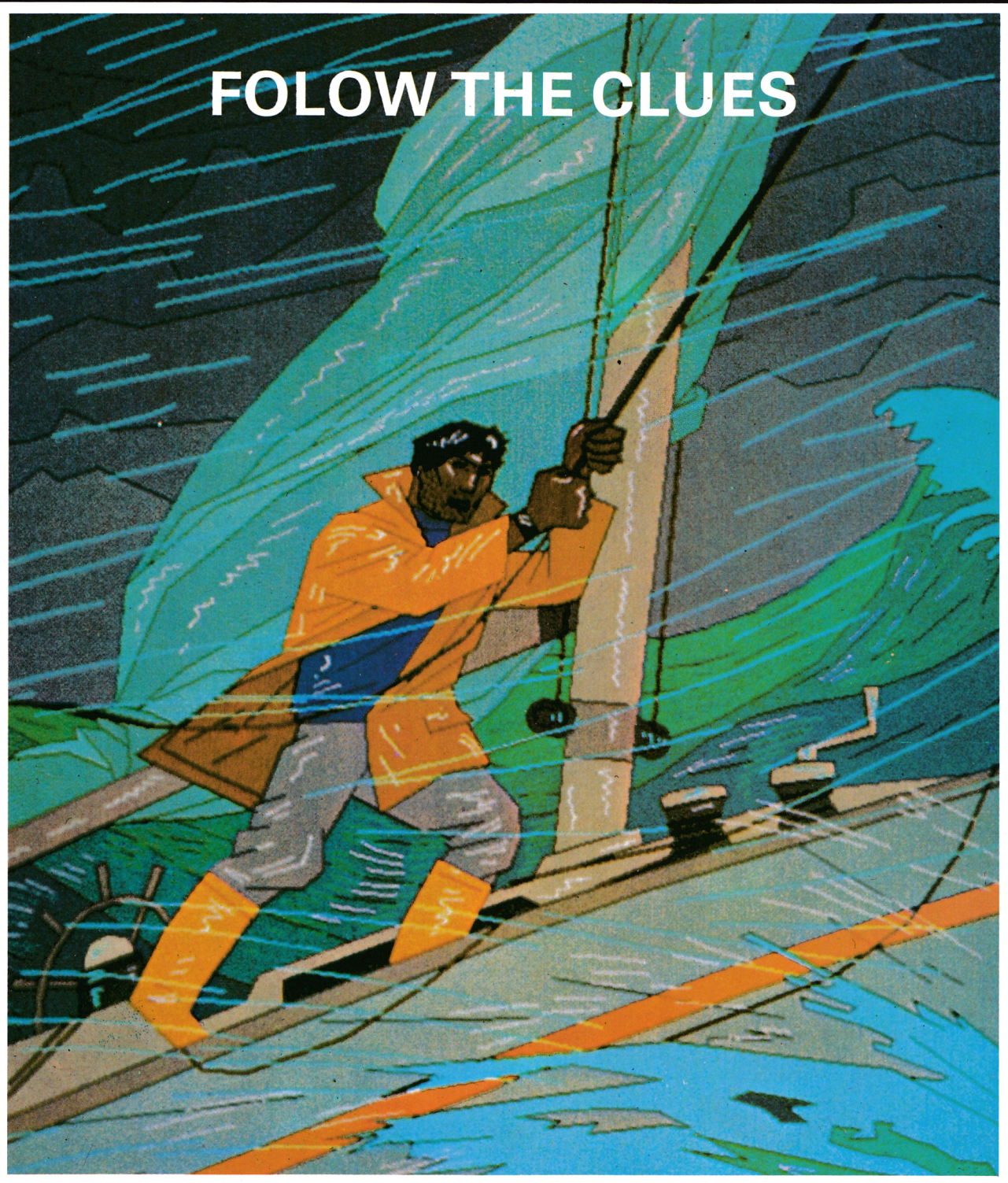
MSX

N.º 15

690 Ptas.

SOFTWARE

FOLOW THE CLUES



CURSO DE BASIC + MICROORDENADORES

prácticas con...

Microordenador
ZX SPECTRUM

Microordenador
COMMODORE

Microordenadores
AMSTRAD, MSX, PC

Para saber cómo hablar con los ordenadores

El Curso CEAC a Distancia, BASIC + Microordenadores, le va a introducir paso a paso, con un cuidado método, en uno de los temas más apasionantes de nuestros días:

la programación de ordenadores.

Al aprender PRACTICANDO desde un principio a programar BASIC, lenguaje diseñado especialmente para dar los primeros pasos en programación, estará sentando las bases para el estudio de cualquier otro lenguaje de alto nivel.

Curso CEAC de BASIC + Microordenadores: un diálogo permanente con el ordenador.

CEAC

CENTRO DE ENSEÑANZA A DISTANCIA
AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE
EDUCACION Y CIENCIA N.º 8039185
(BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO 3-6-83)
Aragón, 472 (Dpto. 08013 Barcelona
Tel.: (93) 245 33 06

Otros Cursos:

- Introducción a la Informática
- Electrónica (con experimentos)
- Contabilidad
- Fotografía
- Curso de Video
- Decoración

ESTAS ENSEÑANZAS SE AJUSTAN AL ART. 35 DEL DECRETO 707/1976 Y A LA ORDEN MINISTERIAL DE 5/2/1979

GRATUITAMENTE

Sí, deseo recibir a la mayor brevedad posible información sobre el Curso de: _____

Nombre y apellidos _____ Edad _____

Domicilio _____

_____ N.º _____ Piso _____ Pta. _____ Tel. _____

C. Postal _____ Población _____

_____ Provincia _____

Profesión _____

CEAC. Aragón, 472
(Dpto. | 08013 Barcelona

o llame...
(93) 245 33 06
de Barcelona

Actúe ahora en su propio beneficio y pídasenos información.

