

TODO SOBRE EL

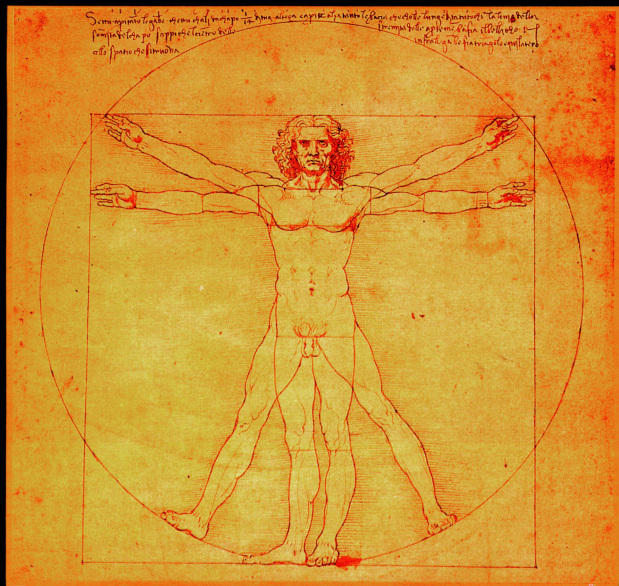
AMSTARAO

AÑO II - N.º 8

SUMARIO:

- MODULO
- SUICIDA
- ARTILLERIA
- NUCLEO
- SLIPPERY
- NAUFRAGO
- DIBUJO
- MUSCULOS
- PHANTOM FIRE

420 Ptas.
10
PROGRAMAS





LO UNICO...

UN CHORRO EFICAZ

PARA UNA BUENA CARGA DEL PROGRAMA EN TU ORDENADOR, COMPRUEBE QUE LA CABEZA DE SU PLATINA ESTE LIMPIA Y EL AZIMUTH PERFECTAMENTE AJUSTADO. LIMPIELA CON EL PRODUCTO SKUA.



LIMPIADOR DE RADIO CASSETTES



FABRICADO POR
ASKLE
CHEMICAL S.A.
ALICANTE (SPAIN)

BOLETIN DE PEDIDO

Nombre y Apellidos
Direccion
Ciudad Telf. D.P.

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

Forma de pago: Talón Contrareembolso Giro postal

Remitir a GTS, S. A. - Bailén, n.º 20 - 1.º Izda. D.P. 28005



EDITA:
EDITORIAL GTS. Bailén, 20
1.º Izq. Tif. 266 66 01-02
28005 MADRID

SECRETARIA REDACCION:
N. Vera Clavijo.

COLABORADORES:
Eugenio Garrido,
J. F. Martínez,
J. Bernal,
R. Carralón,
J. Ramos,
Juan Jesús Ortega.

**DIRECCION ARTISTICA
Y TECNICA:**
Jesús Negrete.

PUBLICIDAD:
Dpto. propio:
Bailén, 20-1.º Izq.
28005 MADRID

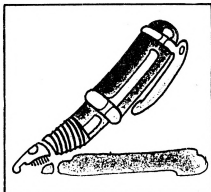
FOTOCOMPOSICION:
Gráficas Futura.

IMPRIME:
Gráficas Futura, Soc. Coop.
Ltda. Villafranca del Bierzo,
21-23. Pol. Ind. Cobo Calleja.
Fuenlabrada (Madrid).

PRODUCCION CASSETES:
Iberofón, S. A.

DISTRIBUYE:
R.B.A. Promotora de Ediciones,
S. A. Trav. de Gracia, 56.
Atico, 1.º. Tfno.: 200 82 56.

Depósito Legal: AV-266-1986



EDITORIAL

Ya que te decidiste por este modelo de ordenador, nosotros vamos a intentar ayudarte con nuestra revista. En ella encontrarás gran cantidad de juegos así como interesantes programas que te aportarán sugerencias e ideas para aplicar a tus propios programas.

Para ayudarte a obtener el máximo provecho, desde hace algunos números venimos incluyendo los listados de los programas. De esta forma podrás conocer los trucos que los programadores han utilizado, sirviéndote como modelo para aplicar a tus propios programas y juegos, para modificarlos según tus deseos, mejorarlos y desarrollarlos como quieras.

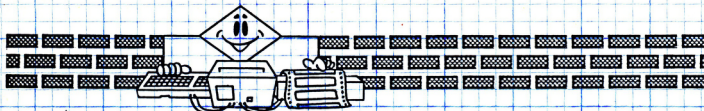
No obstante, si necesitas alguna aclaración sobre rutinas, trucos, etc., nuestro buzón está abierto a todas tus dudas, así como a las sugerencias que quieras ofrecernos.

Poco a poco, iremos mejorando entre todas las posibilidades de nuestro ordenador.

Hasta el próximo mes.



**EXPLICACION
DE LOS
PROGRAMAS** pág. 4



EXPLICACION DE LOS PROGRAMAS

MODULO

Ayudado de tu módulo lunar, intenta recuperar las células solares que se están recargando fuera de la atmósfera. Pero la misión que se te ha encomendado no es nada fácil, puesto que la atmósfera lunar está surcada por un gran número de asteroides a cuyo contacto, tu nave será destruida.

Has de recoger las células solares una a una y llevarlas a la plataforma en que deberás aterrizar. Si aterrizas fuera de la plataforma tu nave también resultará dañada.

Los controles del módulo son:

CURSOR IZQUIERDA. Mueve a la izquierda.

CURSOR DERECHA. Mueve a la derecha.

SPACE. Activa retrocohetes.

```

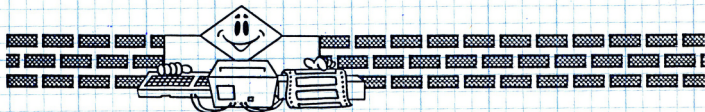
10 REM ***** MODULO LUNAR *****
20 REM * ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0:0:INK 1,20:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 310,210
90 FOR a=0 TO 2*PI STEP,PI/70
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*COS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1):
150 LOCATE 8,12
160 PRINT "MODULO"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0):
180 INK 2,7,0:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300: SOUND 1,a,1,15:NEXT a

200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2: SOUND ,1,a,1:5
   SOUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(?):FOR b=1
   TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310

270 PRINT TAB(20-LEN(a$)/2):FOR a=1 TO L
   EN(a$)
280 b$=MID$(a$,a,1):PRINT b$:IF b$<>" "
   THEN PRINT CHR$(?):
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RE
   TURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A$="<< MODULO LUNAR >>":GOSUB 270
330 PRINT:A$="RECOGO CON TU MODULO, LAS
   CELULAS":GOSUB 270
340 A$="SOLARES QUE SE ESTAN RECARGANDO"
   :GOSUB 270
350 A$="FUERA DE LA ATMOSFERA, PERO PROC
   URA":GOSUB 270
360 A$=" NO ESTRELLARTE CON LOS ASTEROID
   ES":GOSUB 270
370 PRINT:A$="CURSOR <. MUEVE IZQUIERDA"
   :GOSUB 270
380 A$="CURSOR >. MUEVE DERECHA":GOSUB 2
   70
390 A$="SPACE. ACTIVA RETROCOHETES":GOSU
   B 270
400 PRINT:A$="PULSA -S- PARA EMPEZAR":GO
   SUB 270
410 IF INKEY(60)<>0 THEN GOTO 410
420 GOSUB 270:INK 0,0:INK 1,20:INK 2,20:
   INK 3,24,0:INK 4,18:INK 5,3
430 PAPER 0:BORDER 0:PEN 1:MODE 0
  
```


ARTI- LLERIA

```
840 MOVE RND#N,RND#N:PRINT"X":
850 MOVE -RND#N,RND#N:PRINT"X":
860 REM MOVE -RND#N,-RND#N:PRINT"X":
870 REM MOVE RND#N,-RND#N:PRINT"X":
880 SOUND 3,A*5,3,15,0,1,31
890 NEXT N:TAGOFF:PRINT CHR*(23):CHR*(0)
:
900 FOR N=1 TO 2000:NEXT N
910 GOTO 400
920 SOUND 3,50,30,15,0,1:AC=AC+1:GOSUB 9
80
930 IM=IM+100
940 GOTO 820
950 FOR A=1 TO 20:SOUND 3,50,30,15,0,1:N
EXT A
960 GOTO 990
970 LOCATE 1,1:END
980 CLS #1:PRINT#1,"IMPULSO: ":USING "#
##":IM:PRINT#1,"IMPACTOS: ":USING "###":
AC:RETURN
990 REM
1000 REM *** GAME OVER ***
1010 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP
A:SOUND 1,B,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
1020 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,15,0:PAPER 0
:BORDER 0:PEN 1:MODE 0
1030 PEN 2:LOCATE 0,7:PRINT"GAME OVER"
1040 PEN 1:LOCATE 4,12:PRINT"PUNTOS:" :US
ING "#####":P
1050 PEN 3:INK 3,15:LOCATE 5,17:PRINT "0
TR? (S/N)":"
1060 FOR A=1 TO 50:A#=#INKEY*:NEXT A
1070 PEN 1
1080 IF INKEY(46)=0 THEN RUN 250
1090 IF INKEY(46)=0 THEN CALL 0
1100 GOTO 1000
```



SLIPPERY

Ayuda al gusano Slippy para que coja los caramelos que hay en la habitación, pero teniendo mucho cuidado, para no chocar consigo mismo o contra los muros del recinto.

Por cada caramelo recogido, se te bonificará con 5 puntos.

Los controles del gusano son:

- Q. Arriba.
- A. Abajo.
- O. Izquierda.
- P. Derecha.

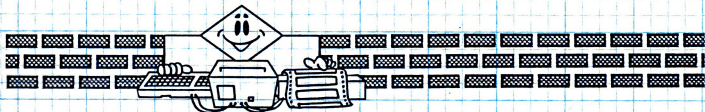
```
10 REM ***** SLIPPERY *****
20 REM * ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 2*PI STEP PI/20
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*COS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR*(22)+CHR*(1):
150 LOCATE 7,12
160 PRINT "SLIPPERY"
170 PRINT CHR*(22)+CHR*(0):
180 INK 2,7,0:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:NEXT a
200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1,a,1:5
OUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR*(7):FOR b=1
TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a*))/2:FOR a=1 TO L
EN(a*)
280 b=#MID*(a,a,1):PRINT b*::IF b#<>" "
THEN PRINT CHR*(7):
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RE
TURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A#=" << SLIPPERY >>":GOSUB 270
330 PRINT:A#="AYUDA AL GUSANO SLIPPERY P
ARA QUE COJA":GOSUB 270
340 A#="LOS CARAMELOS QUE HAY EN LA HABI
TACION":GOSUB 270
```

SLIPPERY

```

350 A$=" PERO TENIENDO MUCHO CUIDADO, PA
RA NO :GOSUB 270
360 A$="CHOCAR CONSIGO HISMO O CONTRA EL
MURO":GOSUB 270
370 PRINT A$:"PARA DIRIGIRLO EMPLEA:";GO
SUB 270
380 A$="Q. ARRIBA":GOSUB 270
390 A$="A. ABAJO":GOSUB 270
400 A$="D. IZQUIERDA":GOSUB 270
410 A$="P. DERECHA":GOSUB 270
420 PRINT A$=" PULSA -S- PARA EMPEZAR":G
OSUB 270
430 IF INKEY(60)>0 THEN 430
440 GOSUB 750:P=0:U$=""000"
450 INK 0,0:PAPER 0:BORDER 0:INK 1,0:INK
2,10,15:INK 3,12:PEN 1:MODE 1
460 WINDOW 1,40,3,25
470 X=10:Y=10:D=4
480 A$=STRING$(40,"[")
490 PEN 1:PRINT A$::FOR A=1 TO 20
500 PEN 1:PRINT["":PEN 2:PRINT STRING$(
30,"\"):PEN 1:PRINT["":
510 NEXT A:PRINT A$:
520 GOSUB 710
530 ENT 1,S,-1,1
540 IF INKEY(67)=0 THEN D=1
550 IF INKEY(65)=0 THEN D=2
560 IF INKEY(34)=0 THEN D=3
570 IF INKEY(27)=0 THEN D=4
580 X=X+(1 AND D=2)-(1 AND D=1):Y=Y+(1 A
ND D=4)-(1 AND D=3)
590 LOCATE Y,X:CALL 30000:C=PEEK(29999)
600 IF C=92 THEN SOUND 1,100,5,15,0,1:P=
P+S:GOSUB 740
610 IF C=91 OR C=64 THEN GOSUB 640
620 LOCATE Y,X:PEN 3:PRINT"@"
630 GOTO 540
640 REM :: PIERDE VIDA ::
650 U$=MID$(U$,2,3)
660 FOR A=100 TO 1 STEP -2:SOUND 2,A,1,1
5,0,0,31:NEXT A
670 GOSUB 710
680 X=1+INT(RND*20):Y=1+INT(RND*39)
690 LOCATE Y,X:CALL 30000:IF PEEK(29999)
=92 THEN RETURN
700 GOTO 660
710 PEN#1,1:LOCATE #1,1:PRINT#1,"PUNTO
S":USING "#####":P:PEN#1,3:LOCATE #1,3
0,1:PRINT #1,U$:" ":
720 IF LEN(U$)=0 THEN PEN#1,2:PRINT#1,"R
.I.P.":GOTO 850
730 RETURN
740 PEN#1,1:LOCATE #1,8,1:PRINT#1,USING
"#####":P:RETURN
750 REM ** CODE SCREEN* **
760 DATA 205,96,187,50,47,117,201
770 RESTORE 760
780 FOR A=30000 TO 30006:READ B:POKE a,b
:NEXT a
790 GOTO 800
800 SYMBOL AFTER 32
810 SYMBOL 64,60,102,223,191,191,255,126
,60
820 SYMBOL 92,0,0,24,44,60,24,0,0
830 SYMBOL 91,0,239,239,239,0,254,254,25
4
840 RETURN
850 REM *** GAME OVER ***
860 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP
A:R=SOUND 1,B,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
870 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,15,0:PAPER 0:
BORDER 0:PEN 1:MODE 0
880 PEN 2:LOCATE 6,7:PRINT"GAME OVER"
890 PEN 1:LOCATE 4,12:PRINT"PUNTOS:";USI
NG "#####":P
900 PEN 3:INK 3,15:LOCATE 5,17:PRINT "OT
RA?" (S/N)"
910 FOR A=1 TO 50:A$=INKEY$:NEXT A
920 PEN 1
930 IF INKEY(60)=0 THEN RUN 250
940 IF INKEY(46)=0 THEN CALL 0
950 GOTO 930

```

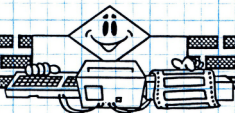


DIBUJO

En este cassette te ofrecemos un programa de dibujo, que pensamos te será de gran utilidad. Las instrucciones sobre los COMANDOS que maneja el programa, se encuentran detalladas en el mismo, pero a modo de resumen diremos que el programa te permite: pintar un punto, trazar una línea desde el último punto trazado, fijar el modo de pantalla sin perder el último punto trazado, fijar el modo de pantalla sin perder el dibujo, seleccionar la tinta en curso, definir los tinteros de las plumas, cargar y grabar pantallas en cassette, borrar la pantalla, cambiar el borde de color, dibujar círculos, etc. Para mover el cursor por pantalla emplea las teclas del cursor. Y para acceder al modo COMANDO, pulsa la tecla TAB.

DIBUJO

```
10 REM ***** DIBUJO *****
20 REM * ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 m=1:GOSUB 430:GOSUB 620
60 FOR A=0 TO 15:INK A,AINEXT A
70 PAPER 0:BORDER 0:INK 1,26:MODE m
80 n=(1 AND m=2)+(2 AND m=1)+(4 AND m=0)
  I:=1:INK 1,26:PEN 1
90 ORIGIN 0,0
100 MTE=20100:SACA=20150
110 X=320:Y=210:XB=X:YB=Y
120 IF INKEY(0)=0 OR INKEY(72)=0 THEN Y=
  Y+2
130 IF INKEY(2)=0 OR INKEY(73)=0 THEN Y=
  Y-2
140 IF INKEY(8)=0 OR INKEY(74)=0 THEN X=
  X-n
150 IF INKEY(1)=0 OR INKEY(75)=0 THEN X=
  X+n
160 CALL @BC59,I:TAG:MOVE X,Y:PRINT CHR$(
  160):MOVE X,Y:PRINT CHR$(160):CALL @B
  C59:TAGOFF
170 IF INKEY(71)=0 OR INKEY(76)=0 THEN P
  LOT X-n,Y-8:XB=X-n:YB=Y-8
180 IF INKEY(47)=0 THEN PLOT XB,YB:DRAW
  X-n,Y-8:XB=X-n:YB=Y-8
190 IF INKEY(68)=0 THEN GOSUB 210
200 GOTO 120
210 CALL MTE:FOR A=1 TO 20:A$=INKEY$:NE
  XT A:WINDOW @0,1,20,20,25
220 CLS:INPUT "COMANDO":C$
230 C$=UPPER$(C$)
240 B$=MID$(C$,1,2):A$=MID$(C$,3,LEN(C$)
  -2)
250 PRINT"OK. "B$:". "A$
260 FOR A=1 TO 800:NEXT A
270 IF B$="SA" THEN CALL SACA:SAVE A$,B.
  49152,16384:SOUND 1,200:CALL MTE
280 IF B$="LD" THEN LOAD A$,49152:SOUND
  1,100:CALL MTE
290 IF B$="MO" THEN M=VAL(A$):MODE M:n=(
  1 AND m=2)+(2 AND m=1)+(4 AND m=0)
300 IF B$="BO" THEN BORDER VAL(A$)
310 IF B$="TI" THEN MOVE X,Y,VAL(A$)
320 IF B$="DT" THEN INPUT "COLOR:":CO:IN
  K VAL(A$),CO
330 IF B$="CI" THEN R=VAL(A$):GOSUB 380
340 IF B$="CL" THEN CALL SACA:CLG:CALL M
  ETE
350 IF B$="IN" THEN GOSUB 430
360 REM
370 CALL SACA:RETURN
380 REM -CIRCULO-
390 CALL SACA:DEG:XO=X-N:YO=Y-B:ORIGIN X
  0,YO:FOR A=0 TO 360 STEP 10
400 B=A-10:PLOT R*COS(A),R*SIN(B)
410 DRAW R*COS(A),R*SIN(A)
420 NEXT A:ORIGIN 0,0:CALL MTE:RETURN
430 PEN 1:INK 1,26:MODE 2
440 PRINT"--- DIBUJO --- AUTOR: ANGEL GA
  RCIA DELGADO --- G.T.S. --- 1986 ---"
450 PRINT"PRINT"* MOVIMIENTO LAPIZ. CON
  LAS TECLAS DEL CURSOR"
460 PRINT"PRINT"* 2. DIBUJA UN PUNTO"
470 PRINT"PRINT"* SPACE. TRAZA UNA LINEA
  DESDE EL ULTIMO PTO. TRAZADO HASTA LA P
  OSICION ACTUAL"
480 PRINT"PRINT"* TAB. ACCEDE AL MODO CO
  MANDO, DONDE DISPONES DE LAS SIGUIENTES
  INSTRUCCIONES:"
490 PRINT"PRINT" MO X. FIJAR EL MODO
  DE PANTALLA (0,1 o 2)"
500 PRINT" TI X. SALECCIONA LA TINTA
  EN CURSO (0-15).(0-BORRAR)"
510 PRINT" CI X. TRAZA UN CIRCULO. C
  ON CENTRO EN EL CURSOR Y RADIO X"
520 PRINT" DT X. DEFINE EL TINTERO D
  E LA PLUMA X"
530 PRINT" SA NOMBRE. GRABA LA PANTA
  LLA CON EL NOMBRE "NOMBRE"
540 PRINT" LD NOMBRE. CARGA UNA PANT
  ALLA"
550 PRINT" CL. BORRA LA PANTALLA"
560 PRINT" BO X. PONE EL BORDE DEL C
  OLOR X"
570 PRINT" IN. IMPRIME ESTA PAGINA D
  E INSTRUCCIONES"
580 REM
590 PRINT"PRINT"PRINT"-----
  _ PULSA -S- PARA CONTINUAR -----"
600 IF INKEY(60)<0 THEN 600
610 MODE M:RETURN
620 REM SUBRUTINAS C.M.: S-9000 L-9045 I
  -20100 O-20150
630 DATA 17,0,79,33,0,192,1,0,64,237,176
  ,201
640 RESTORE 630:FOR A=20100 TO 20111:REA
  D B:POKE A,B:NEXT A
650 DATA 17,0,192,33,0,79,1,0,64,237,176
  ,201
660 RESTORE 650:FOR A=20150 TO 20161:REA
  D B:POKE A,B:NEXT A
670 SYMBOL AFTER 160:SYMBOL 160,0,0,15,6
  3,227,63,15,0
680 RETURN
```



PHANTOMFIRE

Destruye a las naves enemigas que han osado introducirse en tu espacio aéreo. Para hacerlo deberás poner la nave enemiga a tiro, y cuando la tengas (lo sabrás porque sonará un pequeño sonido) pulsa la tecla SPACE para disparar. Si fallaras tu disparo, se te restarán puntos, así que afina tu puntería. Pero

como te podrás imaginar, las naves no esperarán pasivas a que tú las alcan- ces con tu mortífero láser, sino que ellas te dispararán también a ti causándo- te daños que son irreparables, el estado de daños se indica en el tablero de mandos (gráfico de barras inferior).

Para desplazar tu nave emplea las teclas del cursor.

PHANTOM- FIRE

```

10 REM ***** PHANTOMFIRE *****
20 REM * ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 2*PI STEP PI/70
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*COS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,300*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1):
150 LOCATE 6,12
160 PRINT "PHANTOMFIRE"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0):
180 INK 2,7,0:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:NEXT a

200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1,a,1:5
220 INK 2,7:INK 3,18

230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(7):FOR b=1
TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a*))/2:FOR a=1 TO L
EN(a*)
280 b*=MID$(a*,a,1):PRINT b*":IF b*("<" "
THEN PRINT CHR$(7):
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RE
TURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A*="<< PHANTOMFIRE >>":GOSUB 270
330 PRINT:A*="DESTRUYE A LAS NAVES ENEMI
SAS QUE HAN":GOSUB 270
340 A*="OSADO INTRODUCIR EN TU ESPACIO
AEREO.":GOSUB 270
350 PRINT:A*="PON LA NAVE A TIRO (SUENA
EN SONIDO).Y":GOSUB 270
360 A*="ENTONCES PULSA -SPACE- PARA DISP
ARAR":GOSUB 270
370 PRINT:A*="PARA DESPLAZAR LA NAVE EMP
LEA LAS":GOSUB 270

```

**¡¡ YA PUEDES COMPLETAR TU COLECCION!!
DE
TODO SOBRE EL
AMSTRAD**



Deseo recibir los siguientes números de AMSTRAD al precio de 420 ptas. cada uno:

Números. ^{AGOTADO} 1 . 2 . 3 . 4 . 5
Nombre y apellidos
Domicilio
Código Postal Ciudad (.)
Fecha Teléfono (.)

El importe lo haré efectivo:

- Por giro postal n.º
 Por talón nominativo adjunto.

A remitir a AMSTRAD: C/. Bailén 20. 1.º Izqda. 28005 Madrid

Para mover tu turismo emplea:

A. Mueve abajo.

Q. Mueve arriba.

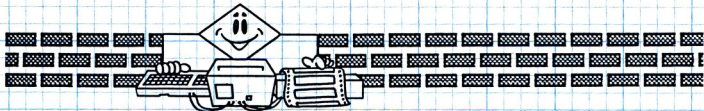
SUICIDA

```
10 REM ***** SUICIDA *****
20 REM * ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0
50 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 24*PI STEP PI/70
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*COS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1):
150 LOCATE 8,12
160 PRINT "SUICIDA"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0):
180 INK 2,7,0:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:NEXT a

200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1,a,1:SO
UND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(?):FOR b=1
TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a*))/2:FOR a=1 TO L
EN(a*)
280 b$=MID$(a$,a,1):PRINT b$:IF b$<>" "
THEN PRINT CHR$(?):
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RE
TURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A$="<<< SUICIDA >>>":GOSUB 270
330 PRINT:A$="EN ESTA OCASION ERES UN LO
CO PELIGROSO":GOSUB 270
340 A$="Y TE HAS PROPUESTO ESTRELLARTE C
ONTRA":GOSUB 270
350 A$="TODOS LOS COCHES QUE SALGAN A TU
PASO":GOSUB 270
360 PRINT:A$="Q. MUEVE ARRIBA":GOSUB 270

370 A$="A. MUEVE ABAJO":GOSUB 270
380 PRINT:A$="FULSA -S- PARA EMPEZAR"
390 GOSUB 270
400 IF INKEY(0)>0 THEN 400
410 GOSUB 070
420 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,17:INK 3,12
430 PAPER 0:BORDER 0:PEN 1
440 MODE 1
450 b$=CHR$(160)+CHR$(161):m$=CHR$(162)+
CHR$(163)
460 E$=CHR$(164)+CHR$(165)
470 H=13
480 P=0:F=0
490 GOSUB 770
500 X=13:Y=37:I=1
510 ORIGIN 0,200:PLOT 0,60,1:DRAWR 650,0
:PLOT 0,-60:DRAWR 650,0
520 PEN 2:LOCATE 10,H:PRINT " "
530 IF INKEY(07)=0 THEN H=H+1:IF H<10 TH
EN H=10
540 IF INKEY(09)=0 THEN H=H+1:IF H>16 TH
EN H=16
550 LOCATE 10,H:PRINT B$
560 SOUND 1,1000,1
570 PEN 3
580 LOCATE Y,X:PRINT " "
590 X=X+1
600 Y=Y-1
610 IF X>15 THEN I=-1
620 IF X<11 THEN I=1
630 IF Y<1 THEN Y=37:F=1:GOSUB 770
640 LOCATE Y,X:PRINT M$
650 SOUND 1,800,1
660 IF X=H THEN IF Y=10 OR Y=11 OR Y=12
THEN GOTO 680
670 GOTO 520
680 LOCATE 11,H:PRINT E$:GOSUB 750
690 LOCATE 10,H:PRINT E$:GOSUB 750
700 LOCATE 11,H:PRINT E$:GOSUB 750
710 P=P+15:GOSUB 770
720 GOSUB 750:GOSUB 750
730 LOCATE 10,H:PRINT " ":GOSUB 750
740 Y=37:GOTO 520
750 FOR A=1000 TO 1100 STEP 10:SOUND 1,A
,1,15,0,0,31:NEXT A:RETURN
760 END
770 PEN 1:LOCATE 4,3:PRINT"PUNTOS: ":P:T
AB(25):"FALLOS: ":F
780 IF F>9 THEN GOTO 800
790 RETURN
800 INK 2,15,8
810 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP
A:SOUND 1,B,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
820 MODE 0
830 PEN 2:LOCATE 6,7:PRINT"GAME OUER"
840 PEN 1:LOCATE 4,14:PRINT"PUNTOS:":USI
NG "*****":P
850 FOR A=1 TO 1000:NEXT A
860 GOTO 250
870 SYMBOL AFTER 160
880 SYMBOL 160,31,57,113,225,255,199,187
,56
890 SYMBOL 161,128,64,32,240,254,199,187
,56
900 SYMBOL 162,1,2,4,127,255,199,187,56
910 SYMBOL 163,128,128,128,255,255,227,2
21,28
920 SYMBOL 164,99,136,18,64,43,136,34,15
3
930 SYMBOL 165,198,17,72,2,212,17,68,153
940 RETURN
```





NUCLEO

Defiende tu núcleo energético de los ataques de los alienígenas del planeta Drakov, que son unos consumados ladrones de energía. Cuando uno de los Drakovitos alcance tu núcleo energético, éste se irá debilitando hasta que se agote totalmente. Llegado este momento finalizará tu partida.

Los controles son:

- Q. Arriba.
- A. Abajo.
- O. Izquierda.
- P. Derecha.

```

10 REM **** NUCLEO ENERGETICO ***
20 REM ** ANGEL GARCIA DELGADO **
30 REM
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BDORER 0
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 2*PI STEP PI/70
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*XCOS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1):
150 LOCATE 8,12
160 PRINT "NUCLEO"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0):
180 INK 2,7,0:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:NEXT a

200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1,a,1:5
OUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 50:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(7):FOR b=1
TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a$)/2):FOR a=1 TO L
EN(a$)
280 b$=MID$(a$,a,1):PRINT b$::IF b$<>" "
THEN PRINT CHR$(7):
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RE
TURN

310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A$="<< NUCLEO ENERGETICO >>":GOSUB 2
70
330 PRINT:A$="DEFIENDE TU NUCLEO ENERGET
ICO":GOSUB 270
340 A$="DE LOS ATAQUES DE LOS ALIENIGENA
S":GOSUB 270
350 A$="DEL PLANETA DRAKOV":GOSUB 270
360 PRINT:A$="LOS CONTROLES SON:":GOSUB
270
370 A$="Q. ARRIBA A. ABAJO":GOSUB 270
380 A$="O. IZQUIERDA P. DERECHA":GOSUB
270
390 PRINT:A$="PULSA -S- PARA EMPEZAR":G0
SUB 270
400 IF INKEY(60)>0 THEN 400
410 GOSUB 870
420 CO=24
430 DIM M(8,2)
440 MODE 1
450 ENT 1,10,1,1,10,-2,1
460 ENT 2,20,1,3
470 INK 1,26:INK 3,18:INK 2,CO,CO+3
480 B$="" :FOR A=1 TO 8:B$=B$+CHR$(160):N
EXT A
490 C$=B$+CHR$(160)+CHR$(160)
500 D$=C$+CHR$(160)+CHR$(160)
510 LOCATE 5,8
520 A$=B$:GOSUB 970:A$=C$:GOSUB 970:A$=D
$:FOR A=1 TO 5:GOSUB 970:NEXT A
530 A$=C$:GOSUB 970:A$=B$:GOSUB 970
540 X=10:Y=5
550 XB=X:YB=1
560 FOR A=1 TO 8
570 GOSUB 980
580 NEXT A
590 A=1
600 PEN 3:GOSUB 740
610 A=A+1:IF A>8 THEN A=1
620 IF INKEY(67)=0 THEN X=X-1:IF X<1 THE
N X=1
630 IF INKEY(69)=0 THEN X=X+1:IF X>25 TH
EN X=25
640 IF INKEY(34)=0 THEN Y=Y-1:IF Y<1 THE
N Y=1
650 IF INKEY(27)=0 THEN Y=Y+1:IF Y>39 TH
EN Y=39
660 LOCATE Y,X:CALL 30000:C=PEEK(29999)
670 IF C=0 THEN X=XB:Y=YB
680 IF C=161 THEN GOSUB 840
690 PEN 1
700 LOCATE YB,XB:PRINT " ":LOCATE Y,X:PRI
NT CHR$(240+RND*3)
710 XB=X:YB=Y
720 SOUND 4,100,20,5,CO/3,0,1
730 GOTO 600
740 XM=M(A,1):YM=M(A,2):LOCATE YM,XM:PRI
NT " "

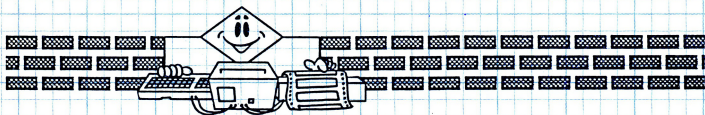
```

NUCLEO

```

750 IF XM>12 THEN IF RND>0.5 THEN XM=XM-1
760 IF XM<12 THEN IF RND>0.5 THEN XM=XM+1
770 IF YM<20 THEN IF RND>0.5 THEN YM=YM+1
780 IF YM>20 THEN IF RND>0.5 THEN YM=YM-1
1 790 LOCATE YM,XM:CALL 30000:C=PEEK(29999)
800 IF C=0 THEN GOSUB 1040
810 PEN 3:LOCATE YM,XM:PRINT CHR$(161)
820 M(A,1)=XM:M(A,2)=YM
830 RETURN

```



NAUFRAGO

Tu barco ha naufragado, y tú, el único superviviente, te encuentras en una pequeña barca. Pero afortunadamente un avión te ha visto, e intentará lanzarte las provisiones que lleva a bordo para que puedas sobrevivir hasta que un barco venga a rescatarte. Recoge estas provisiones, puesto que el puerto está muy lejos y el barco tardará en llegar.

Si pierdes más de 20 paquetes de provisiones, morirás irremediablemente.

Los controles de tu barca son:

- F1. Mueve a la izquierda.
- F3. Mueve a la derecha.

```

10 REM *** NAUFRAGO ***
20 REM * ANGEL GARCIA *
30 REM **** G.T.S. ****
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,
18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 318,218
90 FOR a=0 TO 2*PI STEP PI/70
100 PLOT 0,0.2
110 DRAW 300*COS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1):
150 LOCATE 7,12
160 PRINT "NAUFRAGO"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0):
180 INK 2,7:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:
NEXT a
200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1
,a,1:SOUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(7):FO
R b=1 TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 IERONDETABORORAM(###/2):FOR a=
320 A$="<< NAUFRAGO >>":GOSUB 270
330 PRINT:A$="RECOGES LAS PROVISION
ES QUE TE":GOSUB 270
340 A$="ENUIJA EL AVION PARA QUE SO
BREVIUAS":GOSUB 270
350 A$="AL NAUFRAGO, HASTA QUE VE
NGA":GOSUB 270
360 A$="UN BARCO A RESCATARTE":GOS
UB 270
370 PRINT:A$="CONTROLES DE TU BARC
A":GOSUB 270
380 A$="F1. MUEVE A LA IZQUIERDA":
GOSUB 270
390 A$="F3. MUEVE A LA DERECHA":GO
SUB 270
400 PRINT:A$="PULSA -S- PARA EMPEZ
AR":GOSUB 270
410 IF INKEY(0) <> 0 THEN 410
420 ENT 1,10,1,1,10,-1,1
430 GOSUB 270
440 INK 0,23:PAPER 0:BORDER 23:INK
1,8:PEN 1:MODE 0
450 INK 2,4:INK 3,6:INK 4,14:INK 5
,26
460 WINDOW #1,1,20,24,25:PEN #1,5:
PAPER #1,4:WINDOW #2,1,20,19,25:PA
PER #2,4:CLS #2

```

```

1140 PLAY"oALBA05L20L4DC+04L2AL4ARLB0A05
L20L4DLBEC+L20L4DR8LBC04L2B-LB8-05C004B-
L2AL4A":LINE(138,14)-(256,25),15,BF:DRAW
"BM170,15":PRINT#1,"MSX":GM
1150 IF PLAY(1)=-1 THEN 1150 ELSE RETURN

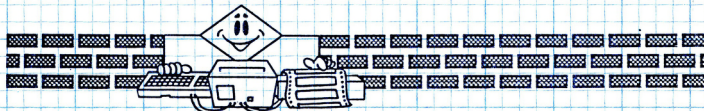
```

```

1160 DATA"2345","1346","1256","1256","13
46","2345"
1170 DATA"          DADD 21"," El ob
jetivo del presente juego es ni","más ni

```

menos que obtener 21 puntos, dy","como se obtienen los puntos?, muy facil","sumando el valor de la cara superior"
1180 DATA"del dado que aparece en rara p
erespec-","tiva. Por turno se ha de ir vo
lteando","el dado, el que alcance los 21
puntos","gana, el que se pase pierde."
... PULSA TECLA PARA COMENZAR"



SUBMARINO

Te encuentras a bordo de un submarino y tu misión es destruir el mayor número posible de barcos enemigos utilizando tus torpedos que podrás disparar pulsando la tecla ENTER. Ten cuidado con las cargas de profundidad que te lanzarán los buques del enemigo para esquivarlas utiliza las teclas Q (izquierda) y W (derecha). Cada vez que consigas hundir un barco recibirás más torpedos. El juego termina cuando se te acaben los torpedos o si resultas hundido cinco veces.

SUBMARINO

```

10 *****
20 ****
30 **** SUBMARINO ****
40 ****
50 *****
60
70 COLOR 3,6,10
80 SCREEN 3
90 OPEN"GRP":AS1
100 PSET(45,80),6:PRINT#1,"SUBMA"
110 FOR Y=1 TO 1500:NEXT
120 COLOR15,5:SCREEN0,0:WIDTH40:KEYOFF:R
ESTORE$00:FORZ=1:TO2:READ#1:PRINT#1:CHR#
(2):NEXT
130 IF INKEY#="" THEN 130ELSE SCREEN2:COLOR1
0
140 GOSUB540:LINE(0,0)-(255,10),15,BF:L
INE(0,70)-(255,191),4,BF:INS=5:NT=10:TT=0:
NB=TT:TB=TT:YB=62:GOSUB470:GOSUB480:GOSU
B490
150 X=127:Y=170:GOSUB270
160 L$=INKEY#
170 IF L$="F":OR L$="f":THEN$00
180 IF(L$="Q":OR L$="q"):ANDX<1:THENX=X-1
190 IF(L$="W":OR L$="w"):ANDX<247:THENX=X+1
200 GOSUB270:GOSUB340
210 IF L$=CHR$(13):ANDTP=0:THEN TP=1:XT=X:YT
=Y:NT=NT-1:GOSUB480:TT=TT+1
220 IF TP=0:AND NT=0:THEN420
230 IF NS<1:THEN410
240 IF TP=1:THEN GOSUB260
250 GOTO 160
260 GOTO260
270 PUTSPRITE2,(X,Y),14,2:PUTSPRITES,(X,
Y+8),14,3:RETURN
280 IF Y>70:THEN Y=YT-SEL$E300
290 PUTSPRITE4,(XT,YT),10,4:BEEP:RETURN
300 PUTSPRITE4,(XT,191),4:TP=0:IF XT<XB
AND XT>XB-LB*8:THEN X=XT:Y=YB:GOTO310ELSE
RETURN
310 SOUND1,10:FORZ=255:TO10:STEP-1:PUTSPR
ITE0,(XE,YE),6,0:FOR T=15:TO1:STEP-1:SDOUN
D1:NEXT:PUTSPRITE1,(XE,YE),9,1:FOR T=1:TO3
4:NEXT:PUTSPRITE1,(XE,191),11:NEXT
320 PUTSPRITE0,(XE,191),0:FORZ=6:TO17:PU
TSPRITEZ,(6,191),2:NEXT:XB=100:IF XE=X
:THEN NB=NB+1:GOSUB490:NT=NT+4-LB:GOSUB48
0:SEL$NS=1
330 RETURN
340 IF XB+LB*8<8:THEN FORZ=6:TO17:PUTSPRITEZ
,(6,191),2:NEXT:BB=INT(RND-(TIME)*6+1)
:XB=250:TB+TB+1:IF BB=1:THEN KB=6:LB=1:ELSE I
F BB=2:THEN KB=7:LB=1:ELSE I:FB=3:THEN KB=8:LB=
2:ELSE I:FB=4:THEN KB=10:LB=2:ELSE I:FB=5:THEN K
B=12:LB=3:ELSE KB=15:LB=3
350 XB=XB-3:RB=0:FORZ=KB+LB-1:TO KB:STEP-1:
PUTSPRITEZ,(XB-RB,Y),1,2:RB=RB+8:NEXT
360 IF X>X:AND X<X+4:THEN CS=1:XC=XB:YC=70
370 IF CS=0:THEN RETURN
380 IF YC<180:THEN YC=YC+SEL$ECS=0:PUTSPRIT
E5,(XC,191),7,5:RETURN
390 PLAY"T255L64C":PUTSPRITES,(XC,YC),7,
5:IF XC=X-4:AND XC<X+4:AND YC=Y:AND YC<Y+16
:THEN NS=NS-1:GOSUB470:XE=X:YE=Y:GOSUB310
:CS=0:PUTSPRITES,(XC,191),7,5
400 RETURN
410 FORZ=20:TO10:STEP-1:PLAY"T255L64N=2":
NEXT:COLOR15:DRAW"BM40,120":PRINT#1,"TU
FLOTA DE SUBMARINOS":DRAW"BM40,130":PRIN
T#1,"HA SIDO DESTRUIDA":GOTO430
420 FORZ=20:TO10:STEP-1:PLAY"T255L64N=2":
NEXT:COLOR15:DRAW"BM40,120":PRINT#1,"TE

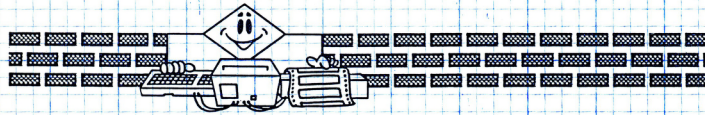
```

SUBMARINO

```

QUEDASTE SIN TORPEDOS":DRAW"BM40,130":PR
INT#1,"HAS SIDO DESTRUIDO":GOTO430
430 FORT=1:GOTO00:NEXT:COLOR15:SCREEN0:LO
CATE5,6:PRINT"PUNTAUACION:":LOCATE2,8:PRI
NT"N. TOTAL DE TORPEDOS DISPARADOS":TT:
LOCATE2,10:PRINT"N. TOTAL DE BARCOS ENEM
IGOS":TB:LOCATE2,12:PRINT"N. BARCOS EN
MIGOS HUNDIDOS":NB
440 LOCATE1,14:PRINT"HAS HUNDIDO EL":INT
(NB*100/TB):"% DE LA FLOTA ENEMIGA":LOCA
TE 7,20:PRINT"PARA OTRA PARTIDA PULSA P
":LOCATE 7,22:PRINT"PARA OTRO PROGRAMA PU
LSA O"
450 L$=INKEY$:IF L$="" THEN450
460 IF L$="P:OR L$="B" THENUNELSE:IF L$="O"O
RL$="" THEN580ELSE460
470 LINE(80,0)-(112,10),13,BF:DRAW"BM0,2
":PRINT#1,USING"SUBMARINOS:##":NS:RETURN
480 LINE(120,0)-(135,10),13,BF:PUTSPRITE
20,(102,11),10,4:DRAW"BM120,2":PRINT#1,US
ING"##":INT:RETURN
490 LINE(230,0)-(255,10),13,BF:PUTSPRITE
21,(140,0),10,8:PUTSPRITE22,(148,0),10,9
:DRAW"BM160,2":PRINT#1,USING"HUNDIDOS:##
":NB:RETURN
500 DATA " S U B M A R I N O
...
510 DATA "Eres el Capitán de un submar
ino en la "suerra, y por lo tanto tu misión
es "hundir" a los barcos enemigos..." T
e bastará un torpedo para "hundirlos", y c
uando lo consigas recibirás más torpedos
. El enemigo te lanzará unas
520 DATAterribles cargas de profundidad.
... El submarino se mueve a la izquierda
a", "con Q y a la derecha con W, el torpe
do" se dispara pulsando <ENTER>..." El
juego termina al "ser hundido "cinco"... Ue
ces, al acabarse los torpedos o al "pulsar
la tecla F.
530 DATA " PULSA UNA TECLA PARA COMENZA
R EL JUEGO"
540 FOR Y=0TO17:T$="" :FOR X=0TO7:READE:T$
T$+CHR$(X):NEXT X:SPRITE$(Y)=T$:NEXT:RETU
R N
550 DATA130,80,132,41,134,53,74,149,34,2
0,165,66,165,159,74,36,16,50,124,124,254
0,254,238,198,198,198,238,254,124,124,56
40,16,56,56,56,56,16,56,40,0,0,60,36,6
0,60,60
560 DATA0,0,2,78,83,255,127,62,0,0,0,0,8
,28,254,127,0,7,116,55,255,127,63,31,64,
192,30,248,255,255,254,252,0,0,79,79,255
,127,63,31,32,60,34,62,255,255,254,252,0
0,238,102,255,127,63,31,0,127,170,213,2
55,255,255,255,48,248,172,84,255,255,254
,252
570 DATA4,60,20,255,63,31,15,7,16,241,83
,255,255,255,255,256,240,160,64,255,252,
252,248,240
580 CLEAR:SCREEN0:LOCATE4,12:PRINT"PARA
EL SIGUIENTE PROGRAMA":LOCATE4,14:PRINT
PULSA PLAY EN EL CASSETTE"
590 CLOAD

```



BLACK JACK

Esta es una versión para ordenador del conocido juego de cartas BLACK JACK. Practicalo con tu micro y estarás en condiciones de vencer a cualquier adversario.

```

10 COLOR1,13,13:SCREEN3
20 OPEN"GRP":AS#1
30 DRAW"BM50,50":PRINT#1,"BLACK":DRAW"BM
60,120":PRINT#1,"JACK"
40 FOR Z=3TO8STEP-1:SOUND1,2:SOUNDB,8:FOR
X=255TO1STEP-1:SOUNDB,X:NEXT:SOUNDB,0:F0
RX=1TO10:NEXT:NEXT
50 COLOR15,4,4:WIDTB39:SCREEN0
90 PE=0:PU=0:CLS:INPUT"CUAL ES TU NOMBRE
":U$:IF LEN(U$) < 2GOTO 30
100 LOCATE0,10:PRINT"DI ME QUE LETRA PULS
ARAS CUANDO QUIERAS ABANDONAR EL JUEGO":
AB$=INPUT$(1):IF AB$="O" AND AB$ < "4" THENCLS
:GOTO100ELSE:PRINT"PARA ABANDONAR P
ULSA A":AB$=FOR T=1TO2000:NEXT
110 DIMN%(11),P%(3),U%(11),M%(1,3),U%(13):
RESTORE900:FOR I=0TO1:READJ$:N%(I)=J$:J$=
EXTI:FOR I=0TO3:READJ$:P%(I)=J$:NEXT I:FOR
I=0TO11:READJ:U%(I)=J$:NEXT I:SCREEN2:COLOR
15,2,4:CLS
190 LINE(0,0)-(256,9),5,BF:DRAW"BM0,1":P
RINT#1," BLACK JACK 1986 " G 7, S"
+LINE(4,24)-(32,34),5,BF:DRAW"BM9,20":PR
INT#1,"MSX":P:FOR I:GOSUB5500
195 LINE(4,88)-(8+8*LEN(C$),98),5,BF:DR
AW"BM9,98":PRINT#1,U$:GOSUB5600:GOSUB2500
300 GOTO 900
500 ERASEM:DIMM%(11,3):RETURN
800 GOSUB2500:DRAW"BM96,178":PRINT#1,"TU
GANAS":BEEP:P:J=U:FOR I=0TO8000:NEXT I:GOS
UB5600:RETURN
810 GOSUB2500:DRAW"BM99,178":PRINT#1,"YO
GANO":BEEP:BEEP:P:J=U:FOR I=0TO8000:NEXT I
:GOSUB5600:RETURN
820 GOTO 2500:DRAW"BM52,178":PRINT#1,"NO
S PASAMOS LOS DOS":BEEP:FOR I=0TO8000:NEXT
I:RETURN
900 GOSUB990:GOSUB996:GOSUB1000:GOSUB994
:GOSUB2000:GOSUB3502:FOR I=0TO1000:NEXT I

```

BLACK JACK

MUSCULOS

```

10 REM ** MUSCULOS **
20 REM *
30 REM ** ANGEL GARCIA **
40 REM *
50 REM ** G. T. S. **
60 REM
70 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,8
80 BORDER 0:PAPER 0:PEN 1
90 MODE 0
100 ORIGIN 310,200
110 FOR A=0 TO 2:P1 STEP PI/50
120 PLOT 0,0,2:DRAW SIN(A)*X(150+RN
D*180),COS(A)*X(80+RND*160)
130 NEXT A
140 PRINT CHR$(22):CHR$(11)
150 SPEED INK 30,30
160 LOCATE 7,13:PEN 1:PRINT "MUSCU
LOS"
170 INK 2,8,0
180 RESTORE 1020
190 READ A,B:IF A=-1 THEN GOTO 180
200 F=440*(2*(B/12)):T=ROUND(12500
/F)
210 SOUND 1,T*5,A*10,15
220 SOUND 2,T*3,A*10,15
230 IF INKEY<>" " THEN 250
240 GOTO 190
250 REM *** MENU ***
260 MODE 1
270 INK 3,11
280 GOTO 190
290 GOTO 190
300 WINDOW 8,32,6,25
310 PRINT " ":PRINT " "
320 PEN 3:PRINT "**** ELIGE TU OPC
ION ****"
330 PRINT " "
340 PEN 1:PRINT " 1. CUESTIONAR
IO"
350 PRINT " "
360 PRINT " " 2. LISTAR DATOS"
370 PRINT " "
380 PRINT " " 3. TERMINAR"
390 PRINT " "
400 PRINT " "
410 PEN 3:PRINT"*****
*****"
420 IF INKEY(64)=0 THEN GOTO 460
430 IF INKEY(65)=0 THEN GOTO 880
440 IF INKEY(57)=0 THEN MODE 1:CAL
L 0
450 GOTO 420
460 REM **** CUESTIONARIO ****
470 MODE 1:INK 1,26:INK 2,20:INK 3
,8
480 FOR P=1 TO 20
490 MODE 1:PEN 1:PRINT"***** MUSC
ULOS DEL CUERPO HUMANO *****"
500 N=INT (RND*3)
510 IF N=0 THEN RESTORE 960
520 IF N=1 THEN RESTORE 980
530 IF N=2 THEN RESTORE 1000
550 PEN 3:PRINT " "
560 PRINT"PREGUNTA":P:TAB(17):"MU
SCULO: ":I$
570 PRINT " ":PEN 2
580 PRINT " "
590 PRINT "A QUE PARTE DEL C
UERPO CORRESPONDE":PRINT " ":PRIN
T " EL MUSCULO CITADO:"
600 PRINT " ":PRINT " "
610 PEN 3:PRINT " (PULSA
1,2 o 3)"
620 PEN 1:PRINT " "
630 PRINT " ":PRINT " 1. C
ABEZA (Y QUELLO)"
640 PRINT " ":PRINT " 2. T
RONCO (TORAX-ABDOMEN)"
650 PRINT " ":PRINT " 3. E
XTREMIDADES"
660 SOUND 1,100,10
670 REM
680 IF INKEY(64)=0 THEN NR=0:GOTO
720
690 IF INKEY(65)=0 THEN NR=1:GOTO
720
700 IF INKEY(57)=0 THEN NR=2:GOTO
720
710 GOTO 670
720 PEN 2:PRINT " ":PRINT " ":IF NR
=N THEN PRINT "!!!CORRECTO!!! LA R
ESPUESTA ES " :R$:FOR B=1 TO 3:FOR
A=15 TO 0 STEP -1:INK 0,A:SOUN
N THEN PRINT "INCORRECT
O. LA RESPUESTA ERA " :R$:SOUND 1,6
00,100:FOR A=1 TO 100:PLOT RND*600
,RND*400:NEXT A
740 NEXT P
750 MODE 0:FOR A=1 TO 15:INK A,2-
A:NEXT A
760 PEN 5:PRINT "**** RESULTADOS *
***"
770 PRINT " ":PRINT " "
780 PEN 2:PRINT " ACIERTOS....":
AC
790 PRINT " "
800 PEN 3:PRINT " FALLOS.....":
20-AC
810 PRINT " ":PRINT " ":PRINT " "
820 PEN 1:PRINT " PORCENTAJE: ":AC*
5:"%"
830 PRINT " ":PRINT " ":PRINT " "
840 PRINT "*****"
850 FOR A=0 TO 100:A$=INKEY$:SOUND
1,A,1,15:NEXT A
860 IF INKEY$="" THEN 880
870 GOTO 750
880 MODE 2:RESTORE 960
890 FOR A=1 TO 3
900 READ A$,N
910 PRINT " - ":A$:" ":PRINT " "
920 FOR B=1 TO N:READ B$:PRINT "
":B$,NEXT B
930 PRINT " ":PRINT " ":PRINT " "
ESTERNOCLIDOMASTOIDEO
,CUTANEO
980 DATA TRONCO,8
990 DATA PECTORAL,SERRATO,INTERCOS
TAL,RECTO,OBLICUO,TRANSVERSO,CUADR
ADO,DIAPHRAMA
1000 DATA EXTREMIDADES,18
1010 DATA DELTOIDES,SUPRAESPINOSO,
INFRAESPINOSO,REDONDO,SUBSCAPULAR,
TRICEPS,TRICEPS,BRAQUIAL,CUBITAL,R
ADIAL,SUPINADOR,EXTENSORES,FLE
XORES,SARTORIO,SEMITENDINOSO,TIBIA
L,PERONEOS,GEMELOS
1020 DATA 8,4,4,5,4,7,4,7,4,5,4,4,
4,2,4,0,4,0,4,2,4,4,8,4,2,2,8,2,8,
4,4,5,4,7,4,7,4,5,4,4,4,2,4,0,4,0,
4,2,4,4,8,2,2,0,9,0
1030 DATA -1,-1

```





Para Programadores MSX tu fiel compañero.

Esto no es un libro para el principiante novato, al contrario, introduce al programador MSX "dentro" del ordenador, para mostrarle exactamente como funciona y como obtener el máximo partido.

Los autores han dividido su libro en dos partes.

La primera parte cubre el diseño del sistema, como el vocabulario de BASIC se relaciona con los ordenadores MSX, y una introducción código máquina. Encontrará explicaciones detalladas sobre la organización de la memoria, los modos de pantalla y los circuitos de vídeo y sonido.

La segunda parte se dedica al uso del lenguaje ensamblador en el sistema MSX. Los principales apartados incluyen los puntos:

- El procesador de pantalla de vídeo.
- El circuito de sonido AY-3-8910.
- Entradas/Salidas.

Tanto si necesitas escribir programas de alta eficacia o solamente quieres como trabaja tu ordenador, este libro será inestimable. Pensamos que rápidamente se convertirá en el texto base para aquellos programadores que quieren hacer algo más que escribir programas en BASIC.

P.V.P. 1800 pts:



CODIGO MAQUINA

La llegada de standar MSX, marca un paso significativo dentro del mundo de los ordenadores domésticos. Ofrece infinidad de excitantes oportunidades para programadores y usuarios.

Este libro, supone que no tienes conocimientos previos sobre código máquina. Empezando explicando las equivalentes en código máquina, de las principales instrucciones en Basic, tales como IF, FOR/NEXT, PRINT, GOTO, GOSUB, etc... Continúa con la descripción muy detallada de las rutinas individuales de un simple juego: "INVASOR DEL ESPACIO"; y cómo se enlazan estas rutinas que puedes aprovechar en tus programas en Basic.

- Aprende lo fácil que es incorporar rutinas en código máquina dentro de tus programas en Basic.
- Usa el código máquina para crear sonido y gráficos.
- Diseña tus propios caracteres y "escenarios" con dos programas fáciles de usar.

Tanto si simplemente desea incluir rutinas para acelerar y mejorar tus programas en Basic, como si quieres un programa completo y potente en código máquina, encontrarás este libro extremadamente útil. En él está suprimida la teoría que dificulta el código máquina, y se presenta de una forma práctica y divertida de aprenderlo.

P.V.P. 1.200 pts.

PROGRAMACION PRACTICA



- La mayor variedad de libros de microinformática, capaces de satisfacer todas sus necesidades, ya sean profesionales, familiares, culturales...
- Todo tipo de información bibliográfica sobre microordenadores, desde AMSTRAD a Sinclair QL



TARJETA DE PEDIDO

Domicilio de envíos:

Nombre y apellidos
 Domicilio N.º Piso Pta.....
 C. P. Ciudad Provincia

Ruego sírvanse remitirme CONTRA REEMBOLSO los siguientes libros:

Número	Cantidad	TITULO Y AUTOR	Importe

Fecha / /

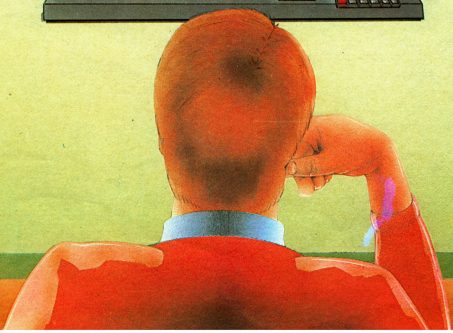
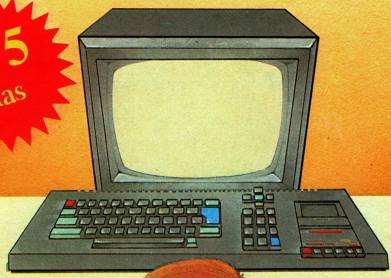
Fdo.:

Libros, Revistas, Suscripciones, Imprentación y
 Distribución
 C/ra de Canillas, 144 - 28043 MADRID
 Tels. (91) 200.97.46/47

i ya está a la venta!

**EL TECLADO DEL
AMSTRAD**

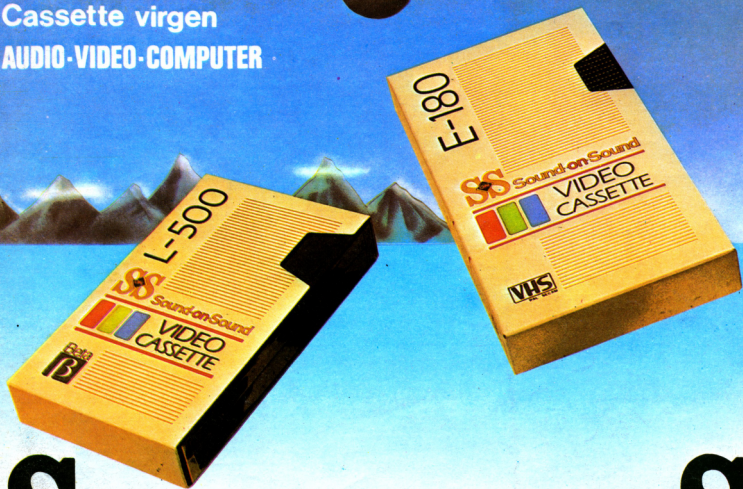
**495
Ptas**



R. CARRALON

Sound-on-Sound

Cassette virgen
AUDIO-VIDEO-COMPUTER



SUS MEJORES RECUERDOS