

Año II Nº 10 Noviembre 2004

Editorial.

Panorama.

Análisis. Into The Eagles Nest. Car Chase. Reveal.

AI descubierto. Los Extraordinarios Casos del Dr. Van Halen: Misterio en la Catedral.

Zona PC. Creación de ficheros de cinta TZX en GNU/Linux.

Programación BASIC

Programación Z88DK. El juegos de la vida de John Conway.

Opinión. Algunos de mis mejores amigos son gays, negros, comunistas y masones (pero todos leen Magazine ZX).

Santiago Romero (SROMERO).
Federico Álvarez (FALVAREZ).
Pablo Suau (SIEW).
Miguel A. García Prada (DEVIL_NET).

Juanje Gómez (DEV).

Josetxu Malanda (HORACE).
S.T.A.R.

! "

Álvaro Alea (ALEASOFT)

magazine@speccy.org

! " " # # \$
% ! & " ' # % " # "\$ #
\$! # (' #) *# ' # * # \$
(# " \$ " +(\$ # ,
"\$ & - " # \$ (\$ (\$ "
" " +(\$ # ! " " .# " * "\$ "
(" ,
\$ (\$ - ! " / " " " \$ 0*
" "\$! " " \$ " * " 1 2 , 3
! . " " # \$ 45 " 6\$ " " "
3 , 7 8 9 "\$ \$ 4,
: # " ' # 1# (1 \$ " +; ! 0 "\$
< = +(\$ # " "# /' # " + "\$ =(\$ 5 #6
\$ / "(\$ \$ " \$ \$ # ; "
4 > * " \$ 0 ?@5 #64, 3 8 " "
" # " \$ " "(" " " "(* 0 " "
\$ "' # \$ "\$/ 4(" "4 * " \$ ",
+,0, ,2, # " (" # "# # (> !
' # . / \$, "\$ "9 # . !
" " " ! (# > " " > ! 1 > 6(" A1
B ("' # " " \$ "
% " C",
5 # \$ "# (> # "\$ "\$ (
\$ # " " " (" (/ \$ " \$ ", ; # ! #
.# (\$ D + A + E B \$ 1 " ' #& "
' # " \$ " ' # % (' #& "
(\$ D + +(\$ # /" .# " (\$,
F \$! (' # " ' # % (# "\$
+(\$ # . ' # ((\$ \$ # "\$
" > GG3E9 H# 7 H * C 1, ? # \$ \$
" " " ' # #"> "\$ " \$ "
(#\$ " 1 (#\$ " & " I , + "
"\$ / " " 4H# 7 4! (" # > ' #
#\$> \$ # ! 1 # (\$ > (# "\$ +(\$ #
" \$ A #1 # * O ; (' # " \$ "
(# ("# +(\$ # # # B,
"\$ " ! \$ > " \$ " (1 (
"\$ " \$ ",



% & " ! # \$ ' () % * + , - (/ \$

0 1 /

A # + (\$ # " (-
" (> B F % ((\$
(% " " ' # & " \$
\$; 3F9 + (\$ # % # " # " (>
F " , "\$ % ! # ,
\$ \$ \$ " () ! "\$ (- *
" \$; ! ' # " \$ (% \$ J
* " ! " \$ " \$ (; !
\$ " (" ' # /
" # " " " " " " 1
" \$ * 1, 1 (# \$ /"
7 \$! 1 "# (% " "\$ #1 \$ & ,
\$ #1 # (>"\$ \$; 3F .# \$
\$ # "\$ ' # # \$ " 6\$ 1 \$
+ (\$ # GE 4 "4, 5 " "
"\$ " / "\$! 1 \$ " "\$
- # \$ 32= ! ' # & "
(/ " \$ (# " , (# " ,
> (" ' # " "
" (" ' # # *
+ (\$ # \$ # *
"\$ 1 ' # (" "
\$ " \$ " "
- " \$ "
" # "\$
(' #) /' # ((,

2 3 0

" (\$ - (/ " . * 1, \$ & "

" (-
F % ((\$
" 1 ((\$
" " ' # & " \$
% # " # " (>
,
"\$ (- *
" % \$ J
\$ (; !
("# (" ' # /
1
" "
1 (# \$ /"
\$ & ,
* + ,
3 " * " "
" " " (# " #
\$ (+ (1
0 # " (/
(((\$
+ (\$ # + (1, ,
\$ >
"\$ \$ # ! "
(\$ (\$ " ' # (
" K (" (# "\$ " "
&"\$ 5# " \$ %
A8# "\$ B! + \$
6 ! 2# %
\$6 ! # L/) %
; 1 I , 5 " G
(\$ (\$ " " "\$/
(! (

"\$ " "\$/ " 4 J
\$ " 4 J
"4 " ("
(# "\$ ", 5 " " # \$ "
"() " " ("J
" " 3 # !
H 0 . > %!
; + # # 1 F H,
M % 7 ! " "
(" " ! ! K 1 I
"(\$ \$,
& " ! (\$ (> " (J
) "\$) " " 1
(\$ " " * " (\$ J
" " " \$ " ("J
(\$ \$ \$
" > ,
; & " " # " J
> (\$ + (1
0 # " " "# < ,

! \$ 45++/
6 ,

A " " (# \$ "\$ B
N = \$ #
" >
D (\$ 1
0 ! # # >
#"# " \$ " "J
\$ " \$ 4; \$ 1
\$ \$ 4! (J
\$ " \$ \$ (!
(" > \$ \$
" "\$ " " "
\$! # 1 1
" 4 % \$
"P \$ \$ 4! \$ (#
(\$ K 1 K # "
/" > "#
(/ C ,

' 07
!
(> # #
" > #
2 "(\$ #
2 +=FO ' #
" 6 "\$ \$ "
" " \$ \$,
" 4F 4
"\$ # " D
(\$ ' #
' # 2 +=FO
\$ # /
" \$ "
" " (+ 3 = + 1
" \$ /
" " < C " 1 #
(" # " >
(5 # 6, \$ "
\$ \$ (" " # \$
- \$ " >
" "# C ,

!
" #
L / " " "
(> 9 # "\$ "
() 02 \$ "
* " \$ "
\$ " "
" " # ("
. # ("
+ (\$ # ("
(< ++ O A "
#\$ " F " * D
O 1 1 07 B (A
" " KB, ' #
(" ! " "
"> " " ("
/" " "
\$ " " ' #
* & " " \$
\$ " \$ \$ # \$ "
(" " # \$ # "

(1 \$ " < ++ 0
' # "\$ \$ " "# #1
\$ " \$ " "#
,
"\$ " \$ \$ "
C < ++ 0 1
(" "\$ # >
"() (\$ #
02 # ' #
,
%
&
\$
' () %
* ++ ,
2 "\$! * \$ #
", (, "\$ " , !
" % #
\$ " #
" ; J
> H # " D " ,
"\$) " (\$ /
(" \$ \$ ("
+ (\$ # ("
(\$ " + !
"\$; Q 1 Q G!
\$ \$ \$
" ! \$
(\$ (\$ " "
(\$ " ; # " "
(\$ / ' # " "
(# " " # \$ % " "
(" " # " "
(" ! " "
#\$ % (\$ " "
/ " " "
A # ' # " (\$
" 2 = ("
.# B! \$ " ' # ("
\$ " (/ # \$ %
/ " " ("
#"# A ? 3 B 1 #
(\$ ("
.# ' + * (" "
"\$ " ' \$ " 1 ' #
"# \$ # 1 ("
' # (" ("
(" (# " "
/ \$ " "
" # ,

" ! " (" # ' # " + (\$ # + (\$ # + (" * *
 (" \$ " # " \$ # " (\$, 5 " * \$ # % \$ " "
) " D + # " " (#&" N " ",
 /' # ! " # \$ % (/ "\$ /" (\$ \$
 # \$ " 6\$ " " > ; "(J * \$ & "
 6\$ ' # \$ \$ # (+ \$ 2 J 0 ; A "> * " O B
 "\$, /"! 1 M 1 "> /
 "\$ (" A \$ \$ "B, # "\$ (" " & (" ! "
 6 # " \$ (() 2 1 * "> " \$ & ("
 # " ! # " * (\$ # ! " (- " () ",
 (/ (" \$ (\$ /\$ /" * * *
 (" " \$ " ' # " ' # " *
 \$ " # " " . " ' # " *
 % " \$ \$, # " J
 # " % / % " (M 1
 3 " ' # " (\$ #
 9 1 " (" \$ * " (\$
 " "\$ " # " (" GE! # . #J
 \$ " (# " " > (J
 " \$ > " " / "
 .# " ! # " 1 # " # " J
 " " > " A\$ (+ " ,
 O \$ "B, /" # " ,
 C # " ,

8
 (
 1&9*
 L (! #
 \$
 # \$ " C " /"
 (\$ \$ " "() 9 O*
 = \$
 (\$/\$ B " (\$
 # > A "\$ %
 > A "\$ %
 (\$ \$ " "() 9 O*
 = \$ # " C
 +; ,

2
 &(*
 \$
 #1
 # " ! # "
 * " G ! Q # "
 0 ; ! QG # " O !
 # 3+E! # "
 /\$# " 1 I K # "
 "\$ # " .# ",
 ; &" " \$ " "
 " *
 = \$ # " C
 +; ,

\$ \$9
 *\$\$(9@CCC, \$ \$, \$@
 + (\$ # F "9
 *\$\$(9@CCC, * 1, @%6" @(R ,*\$
 " > \$ (+O 9
 \$\$(9@CCC,"(1, @"\$ @" ,((
 (\$10 9
 *\$\$(9@CCC, (\$1, @
 2 + (\$ # 9
 \$\$(9@CCC, " \$, P, @ "(,\$
 < ++ O 9
 \$\$(9@C"" , ,#@
 # " D + 9
 \$\$(9@CCC, 1 , @ 1\$ "@ # " @ 6,\$
 +; 9
 \$\$(9@CCC,"(1, @"(@"(""@C* "\$ C,*\$

8
! < 8! < 2 &
0(:=(! 8 - 8
> >

)2#< #?8 8(1: 8 28 #

Título	Into The Eagles Nest
Género	Acción / Aventura
Año	1986
Máquina	48-128K
Jugadores	1 Jugador
Compañía	Pandora
Autor	Kevin Parker y Robin Chapman
Otros comentarios	<p>Your Sinclair http://www.ysrnry.co.uk/articles/intotheeaglesnest.htm</p> <p>Crash ftp://ftp.worldofspectrum.org/pub/sinclair/magazines/Crash/Issue39/Pages/Crash3900109.jpg</p> <p>Microhobby ftp://ftp.worldofspectrum.org/pub/sinclair/magazines/MicroHobby/Issue156/Pages/MicroHobby15600022.jpg</p>

Estamos en plena Segunda Guerra Mundial y somos uno de los mejores agentes aliados. Nuestra misión es infiltrarnos en una fortaleza casi inexpugnable (el Nido del Águila) y sabotearla, ya que es uno de los principales centros de refuerzo de tropas y munición del Ejército Alemán.

capaz de dejar todos los explosivos colocados en los lugares apropiados, pero fue detectado y reducido antes de poder detonarlos.

"\$ * & (# \$ (\$

No somos los primeros que lo intentamos; 3 agentes aliados fueron capturados antes que nosotros intentando realizar la misma misión. Aparte de la misión principal de volar todas y cada una de las plantas del castillo, nuestro objetivo secundario será rescatar sanos y salvos a los prisioneros. El último de los comandos capturados fue

5 1 \$ ' #

El juego es bastante largo y consta de 4 misiones diferentes, que podrían considerarse casi como jugar a 4 variantes del juego usando el mismo motor:

Misión 1: Detonar las 8 plantas del castillo (6 pisos, planta baja y sótano), planta a planta, recogiendo y utilizando los explosivos y los detonadores que encontraremos en cada una de las plantas, comenzando desde la parte superior del mismo.

Misión 2: Rescatar a un prisionero de la planta sexta y llevarlo hasta el punto inicial.

Misión 3: Rescatar a un prisionero, pero puede estar en cualquier planta (hay que buscarlo), y llevarlo al punto inicial del juego.

Misión 4: Detonar las 8 plantas del castillo, pero con menos recursos disponibles para el jugador (menos botiquines y comida). Ni qué decir tiene que el juego será mucho más difícil.

Así pues, en la primera misión nos centramos exclusivamente en la destrucción del castillo mientras que para rescatar a los cautivos jugaremos el resto de las misiones, ascendiendo plantas hasta que encontremos uno (lo reconoceremos por utilizar el mismo gráfico que el jugador, pero sin armas). El rehén se considerará rescatado cuando lo llevemos a la planta baja (Ground Floor).

" (\$ - ((.#

Además, estas 4 misiones se combinan con 2 posibles niveles de dificultad seleccionables en el menú principal: EASY y HARD (fácil y difícil). En el primer nivel, con cada disparo podremos abatir un soldado nazi, mientras que en el nivel difícil serán necesarios 2 disparos para hacerlo. Obviamente, nuestras reservas de munición se reducirán mucho más rápidamente en el nivel difícil.

#

\$

Veamos los diferentes elementos que aparecen en el juego:

Los enemigos: Los soldados nazis se cuenta por cientos en este juego, y se abalanzarán sobre nosotros para quitarnos energía disparándonos o golpeándonos.

Impactos (hits): Nuestro cuerpo es capaz de aguantar 50 impactos de los enemigos, ya sean disparos o choques directos contra los soldados nazis. Debemos vigilar este marcador para evitar nuestra muerte ya que sólo contamos con una vida.

Munición: Empezamos el juego con 99 municiones,

pero podemos recargar nuestro arma gracias a los cartuchos de munición que encontraremos en el juego. Cada cartucho nos proporcionará 15 disparos extra.

Llaves: Diseminadas por el mapeado, las llaves nos permiten abrir cierto tipo de puertas.

Puertas sin cerrar: Algunas puertas pueden ser abiertas simplemente disparando sobre ellas. Conviene hacerlo a distancia para evitar contactos con soldados alemanes que estén al otro lado de las mismas.

Puertas cerradas: El resto de puertas del juego requerirá de una llave para poder ser abiertas. Es importante que pensemos antes de abrir cualquier puerta y que abramos aquellas puertas que nos permitan recoger más llaves, ya que si nos quedamos sin llaves corremos el riesgo de no poder continuar.

Barriles: Los barriles son objetos que podemos destruir con disparos (de hecho, en algunas ocasiones tendremos que hacerlo para poder avanzar), y que sirven también para protegernos de los enemigos.

Comida y Botiquines: nos hacen recuperar energía, reduciendo nuestros hits. El botiquín es mucho más efectivo, pues reduce a cero el marcador de hits.

Cajas cerradas: Las cajas cerradas se abren al dispararles, y pueden contener otros objetos. Pero cuidado, no sólo hay objetos buenos, también pueden contener explosivos que nos hagan perder la vida.

Puntos extra: Existen diferentes objetos en el mapeado que nos darán puntos extra. Los medallones, las vasijas y los cuadros pueden ser recogidos pasando sobre ellos.

Existe otro elemento que da puntos extra, el oficial alemán, al que deberemos disparar. Los oficiales se reconocen por estar sentados en sus

mesas (en contraposición a los guardias, que son los enemigos móviles que más abundan en el juego).

Detonadores y Explosivos: Estos elementos nos permitirán detonar cada una de las plantas. Una vez activado un detonador (disparándole), deberemos ser rápidos para abandonar la zona antes de que explote. Cuidado con disparar a los explosivos, o moriremos de forma instantánea.

Ascensor/escaleras: Nos permitirá movernos entre las diferentes plantas del castillo.

\$ \$

Hay que evitar desperdiciar munición: nunca dispares más veces de las necesarias, recuerda que basta un bala por nazi en nivel fácil o dos balas por nazi en nivel difícil. No sólo hay que tener en cuenta la cantidad de disparos para no malgastar balas, sino que además las balas no se detienen en el borde del área de visión que tenemos, y pueden impactar en objetos más alejados de nosotros (que no vemos), como la dinamita. También es importante que estés situado correctamente en la línea de disparo del enemigo si quieres eliminarlo correctamente. A la hora de recargar tu arma, no recojas municiones si todavía estás cerca del límite de 99 balas, ya que todas las que excedan de 99 se perderán. En ocasiones es mejor reservarlas para cuando las necesitemos.

Administra correctamente la comida y las medicinas, si apenas te han tocado resulta mucho más útil coger la comida (que recupera menos salud) que los botiquines (y reservar estos para niveles de salud mucho más bajos). Una manera muy eficaz de evitar que nos golpeen por un lado mientras disparamos es protegernos al lado de algún barril o pared. Especialmente útiles son las esquinas: podemos disparar utilizando las esquinas de forma que los enemigos no puedan dispararnos a nosotros; para ello en lugar de cruzar completamente la esquina, lo haremos a medias y podremos disparar a los enemigos sin que ellos nos disparen a nosotros.

Conviene tener en cuenta que cada vez que entramos en una planta se regenera la munición disponible para recoger en el mapeado, así como las llaves, pero no ocurre lo mismo en el caso de la comida, por lo que podemos estar tranquilos de que no nos quedaremos sin munición al desplazarnos entre plantas (no es necesario que dejemos reservas en un nivel para cuando volvamos a él).

Por último, en ocasiones se producen situaciones en las cuales el rehén nos impide movernos porque bloquea una salida, o es posible que incluso nos impida eliminar a soldados alemanes. En esos casos podemos dispararle, lo cual forzará a que se mueva.

%

\$



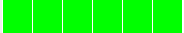



Aunque a nadie se le escapa que este juego toma muchos elementos del mítico Gauntlet (vista aérea, scroll en cuatro direcciones, gran cantidad de enemigos a abatir, items que recoger), hay que tener en cuenta que tiene una componente estratégica que no tienen otros juegos de su género. Debemos administrar lo mejor posible las llaves, volar las plantas, rescatar a los prisioneros, administrar correctamente los recursos (munición y salud), y todo esto teniendo en cuenta que posiblemente tendremos que volver a pasar por la planta del castillo en que nos encontramos en cada momento. Todo esto resulta en una gran cantidad de horas de juego, aderezado con la posibilidad de intentar batir el juego de nuevo en un nivel de dificultad más alto.

Los controles dejarán satisfechos a todo el mundo, porque aparte de poder redefinir totalmente el teclado, soporta los cursores y los joysticks Kempston y Sinclair.

Los gráficos son bastante grandes y de calidad, y el scroll no es demasiado molesto. En cuanto al sonido, simplemente puede decirse que cumple su función sin destacar especialmente (algo a lo que estamos acostumbrados en la mayoría de juegos de Spectrum).

En definitiva, un juego muy recomendable, que nos proporcionará muchas horas de diversión y un entretenido reto debido a su moderada dificultad.

Valoraciones

Originalidad:	[6]	
Gráficos:	[8]	
Sonido:	[6]	
Jugabilidad:	[8]	
Adicción:	[8]	
Dificultad:	[8]	

Trucos: Puedes encontrarlos en The Tip Shop <http://www.the-tipshop.co.uk/cgi-bin/search.pl?name=Reveal>®

Descárgalo de: WOS [http://www.worldofspectrum.org/infoseek.cgi?regexp=^Reveal\\$&pub=^Mastertronic+Ltd\\$](http://www.worldofspectrum.org/infoseek.cgi?regexp=^Reveal$&pub=^Mastertronic+Ltd$)

	Título	Car Chase
	Género	Arcade
	Año	1982
	Máquina	16K
	Jugadores	1 Jugador
	Compañía	Simon Micro-Soft
	Autor	Clive Brooker
	Otros comentarios	
	N/A	

En los primeros tiempos del Spectrum, no era raro encontrar juegos comerciales hechos en BASIC. Creemos que uno de los ejemplos que a todos se nos vienen a la memoria puede ser Football Manager. Pero hubo muchos más. Hemos seleccionado este Car Chase por algún otro motivo que enseguida descubriréis.



"\$ # "

Un juego para Spectrum 16K, escrito en BASIC... La verdad es que no es ninguna maravilla técnica. Sin embargo, nos llamó poderosamente la atención su desarrollo. ¡Eureka! ¡Si es el papá de Amoto\$ Puf! Vaya, vaya. Y nosotros que creíamos que juntar coches y comecocos era una idea "original"...

Pues no lo es, pero es que Car Chase tampoco es original ni mucho menos. En una época en la que no existían licencias ni exclusivas, y en las que las casas de software hacían conversiones libremente de los éxitos de recreativa a los ordenadores domésticos, Car Chase retoma el desarrollo de una placa de nada menos que el año 1979, llamada Crash.



(\$

Como podemos ver, el campo de juego consiste en 3 calles concéntricas con 4 lugares en los que pasar de una a otra calle. El objetivo consiste en pasar por encima de todos los puntos sin chocar con el coche contrario. Lo que parece fácil a priori no lo es tanto, ya que nuestro margen de maniobra es muy limitado.



\$8 " * " T ; * 1 (!
" " " " \$

Sólo podemos cambiar de una calle a otra adyacente en dichos 4 puntos determinados. La estrategia consiste en mantenernos lo más alejados posible del

otro coche antes de llegar a cada cruce, para tener opciones a cambiar. En la recreativa había un botón para acelerar, pero en esta versión no contaremos con esa ventaja.

El juego carga en dos veces. Tras el primer bloque nos muestra las instrucciones. Después de leerlas, cargaremos el segundo, donde está el juego en sí. La verdad es que es una buena forma de aprovechar los escasos 16KB de memoria sin descuidar una presentación elegante.

Técnicamente el juego no tiene nada destacable que decir, es correcto para estar escrito en BASIC. Es lento y los coches parpadean ostensiblemente al moverse. Ni en el sonido es original, usa la fanfarria del Moon Cresta antes de cada carrera.

Pero lo que hoy día sería un juego mediocre hasta para presentarlo al concurso de BASIC 2004, hay

que verlo con la perspectiva de que han pasado 22 años. En su momento debió ser un entretenimiento bastante divertido, por tanto vamos a pasar nuestra puntuación por el tamiz de la edad, y seremos algo condescendientes con él.

Valoraciones	
Originalidad:	[4]
Gráficos:	[6]
Sonido:	[4]
Jugabilidad:	[5]
Adicción:	[6]
Dificultad:	[7]

Descárgalo de:

WOS <http://www.worldofspectrum.org/infoseek.cgi?regexp=Car+Chase>

! 8=8(:

	Título	Reveal
	Género	Arcade
	Año	1989
	Máquina	48K
	Jugadores	1 Jugador
	Compañía	Mastertronic Ltd.
	Autor	I. Heath
Otros comentarios		
Crash Issue 62 ftp://ftp.worldofspectrum.org/pub/sinclair/magazines/Crash/Issue62/Pages/Crash6200068.jpg		
Your Sinclair Issue 40 ftp://ftp.worldofspectrum.org/pub/sinclair/magazines/YourSinclair/Issue40/Pages/YourSinclair4000066.jpg		
Microhobby 190 ftp://ftp.worldofspectrum.org/pub/sinclair/magazines/MicroHobby/Issue190/Pages/MicroHobby19000032.jpg		



- ("

Estamos ante una nueva variación de la idea clásica del comecocos. En este caso, nuestra tarea consiste en devolver la luz a un mundo tridimensional que se ha sumido en las tinieblas. Para ello, debemos pasar por encima de cada una de las casillas que componen cada pantalla. Una vez lo hayamos iluminado por completo, podremos dirigirnos a la salida hacia el siguiente nivel.

La mecánica es siempre la misma. Al comenzar se nos mostrará el nivel completamente iluminado por unos instantes, que deberemos aprovechar para intentar memorizarlo lo mejor posible. A continuación, todas las casillas se apagan, quedando iluminadas solamente aquellas que vayamos

encendiendo, y aquella sobre la que estén nuestros enemigos. Ni que decir tiene que el contacto con uno de ellos nos restará una vida.

Podremos manejar a nuestro personaje mediante el teclado (redefinible) y los ya clásicos joysticks Sinclair y Kempston.

Por cierto que, en este caso, el botón de disparo debería llamarse botón de "suicidio", ya que nos permite volver a la posición inicial perdiendo una vida. La verdad es que no tiene demasiado sentido...

Simplemente reseñar que a veces nuestros enemigos se dedicarán a hacernos la puñeta apagando casillas que hayamos encendido previamente, normalmente en el lado opuesto de la pantalla al que nos encontramos.



Primero se nos muestra el mapa completo...

¿Qué aporta este título frente a otros como puedan ser, a bote pronto, El Pintor (ya comentado en el primer número de esta revista) o Humphrey? Únicamente la inclusión de una vista isométrica en lugar de la clásica vista cenital. También hay que destacar que el movimiento es muy suave. El tratamiento del color no es nada complicado, se ha

optado por usar un diseño monocromático, para evitar el típico emborrachamiento de atributos del Spectrum.

Por tanto, técnicamente se trata de un juego correcto y bien realizado, si bien para la época en que fue lanzado ya habíamos sido testigos de algunas grandes maravillas en nuestro Spectrum, por lo que no destaca en este aspecto. El sonido es casi prescindible, limitándose a los típicos ruiditos al desplazarnos por la pantalla. La melodía del menú es un clásico de Scott Joplin adaptado a las limitaciones del *speaker*.

En resumen, un juego que no pasará a la historia por destacar en ningún aspecto pero que bien puede proporcionarnos unos ratos de diversión en las gélidas tardes de invierno que se nos avecinan.

Valoraciones

Originalidad:	[5]	
Gráficos:	[7]	
Sonido:	[5]	
Jugabilidad:	[9]	
Adicción:	[7]	
Dificultad:	[7]	

Trucos:

Puedes encontrarlos en The Tip Shop
<http://www.the-tipshop.co.uk/cgi-bin/search.pl?name=Reveal>

Descárgalo de:

WOS
[http://www.worldofspectrum.org/infoseek.cgi?regexp=^Reveal\\$&pub=^Mastertronic+Ltd\\$](http://www.worldofspectrum.org/infoseek.cgi?regexp=^Reveal$&pub=^Mastertronic+Ltd$)



...y ahora nos toca a nosotros ir descubriendo las casillas

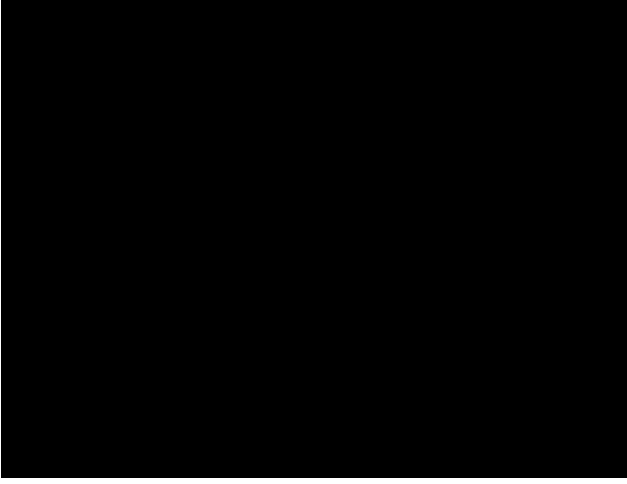
: 7

- = ? /

8 - = ? ,
\$ 3 >
- (? >
3 -

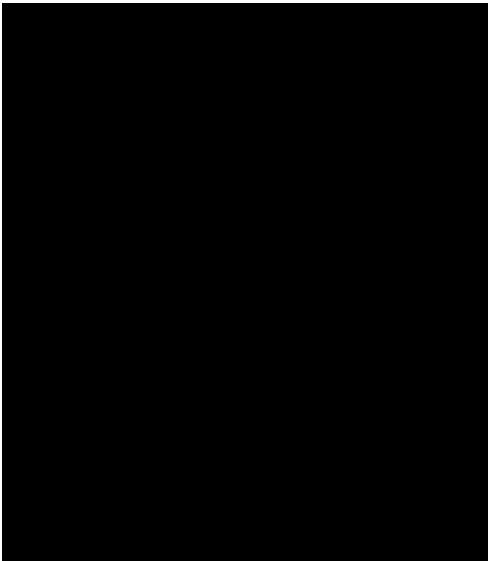
"\$ \$# % # "# \$
(# \$ # "\$ " 1 " * \$
\$! \$/ " # > \$
F 5 # (\$
; " (\$ "\$ \$ " "
" " # " \$ \$ "
(" ' # * / ' # # "\$.# "
, # \$.# " #1
(1! " # ' # (" #
\$ (" ' # " # # " # \$!
\$ (" " (* " " \$
" # > " ! ' # % / ! - (# \$ #1
\$ 1 \$ %, ; "# \$! .# " "
\$ ((" # # ' # (' # "
" (\$ 1 (" \$ ' #
" " (* # " " / \$ \$
\$ (" ' # " " / (# ,

" # > " 1 " ! (" . " " ' #
" " 1# / # \$ " ' #
\$ \$ / ' # " " # "\$, 5 "
(\$ " "\$/ (\$ " \$ " . \$!
" " " 1 \$ " (" "
(\$ # "\$ \$# ,
2 "(\$ " " / " " " "\$ \$ (\$
.# " " " ' # " /" (\$ \$!
' # (/" (# # \$ "
/ " " \$ " (" . " ! 1 "\$ "
, 0 " # " (> (" "
% " , L % " ! # " / "
\$ # \$ 6\$ "# \$ \$ 6(\$
("\$# " # ,
" " " (/ \$ \$ 6 "\$ \$, "
\$ " ' # \$ (0 0
(# " > " \$ "\$ "



; " \$ >
((.# "\$ G (\$ " 5 #
(\$ " " % " "9 (" > 5 (" >
" * \$ " " D #. " 1 " , " " "\$ \$ \$, 0 " " "\$ (0 \$
" * 1 % " " \$ " " ' # \$ \$ 0 0 " 0

(" \$ (> , \$ ' # "\$ \$# " * 1
\$# * "\$ ' # (\$ " ! (" (/ \$ \$ " (! 1 / " "
(" " " " (> ' # (\$\$\$! \$ " #" " +
\$ (\$ # "\$ " \$ ", +(\$ # ,
\$! 0 "\$ \$ 0 " # # 8 &" (" ' # "\$ % * "
.# ! \$ \$! ' # (" \$ " " (# "\$ " # \$ # .# #
\$# " " " (# "\$ \$ # (\$ \$ " # \$, L " ' # 1 / " \$ #
" " " ! (' # " # \$ " \$ # " \$ # " # > " ' #
" (! # ' # " (" ' # " " # \$ " ((.# .# \$ " #
\$ " " \$# " 3 , 7 8 " (\$ # ! (. "\$ # (% " \$C
1 * # (/" (" , \$# ! (! * " # > " #
" ' # \$ " (" \$ ' # (" ! * " * " # , ?
" ' # . " ' # " # " (# " (\$# ! # " % " , ?
"\$ /' # # \$ " " " , ; # " (/ ,



% \$ 3 #
126@ 7

? 126@ 7 .
- 8
3 \$ 3 # 3

) \$

Primero de todo, hay que decir que en este artículo se va a suponer que disponemos de un sistema operativo GNU/Linux correctamente instalado en nuestra máquina. Y que además sabemos manejarnos en él con cierta soltura: manejar comandos desde una consola, compilar un kernel, etc...

El objeto desde artículo es fomentar en lo posible el uso de herramientas nativas para GNU/Linux, pero el abanico de estas utilidades es muy escaso, aunque se puede recurrir a otros artificios como emuladores para poder usar herramientas de otros sistemas operativos de las que GNU/Linux no dispone (lo cual puede ser motivo de un futuro artículo).

% 3 \$ >

En este caso es obligado disponer de una tarjeta de sonido con entrada de línea (LINE-IN) bien configurada en nuestro equipo. Cualquier tarjeta (incluso las integradas en la placa base del ordenador) debería disponer de ella.

Además necesitaremos un reproductor de cassette (ya sea un walkman, el mítico Computone o, incluso, el propio cassette integrado del Spectrum +2A) y un cable de audio con dos jacks de 3.5mm (son como los de los auriculares de un walkman), uno en cada extremo del cable. El cable que se suministraba con el propio Spectrum 16K/48K nos puede valer perfectamente.

Un extremo de este cable se conectará a la salida EAR (u OUT) del reproductor de cassette y el otro extremo del cable deberá ir a la entrada LINE-IN (o de línea) de la tarjeta de sonido de nuestro ordenador.

Ahora queda configurar el sonido en GNU/Linux, pero antes un pequeño receso para contar brevemente algo sobre el sistema de sonido del kernel de Linux.

El kernel de Linux, actualmente en su rama 2.6, dispone de dos tipos de sistemas de sonido: OSS y ALSA. OSS es el sistema de sonido que se viene usando desde versiones anteriores del kernel y al que ya no se le da soporte en el kernel (aunque sí dispone de una versión comercial que lo hace) y se apuesta a favor del uso de ALSA.

ALSA (Advanced Linux Sound Architecture) es un sistema sonido completamente nuevo, hecho desde cero y con soporte para gran cantidad de tarjetas de sonido tanto antiguas como actuales (cosa que no se puede asegurar de OSS).

Pero lo más interesante es que ALSA tiene soporte para emular OSS, por lo que con el sistema ALSA podremos seguir usando aplicaciones que hayan sido realizadas específicamente para OSS, como es nuestro caso. Este hecho nos va a ocurrir con algunas de estas aplicaciones por lo que es importante que si usamos ALSA, verifiquemos que disponemos de la emulación OSS, ya que sin ella las aplicaciones como MakeTZX no funcionarán pues no han sido realizadas para utilizar ALSA, sino OSS.

Para confirmarlo ejecuta en una consola de GNU/Linux el siguiente comando:

y se debería mostrar unas líneas como éstas (en algunas puede aparecer m° en vez de m° y viceversa. El caso es que no aparezca un n°):

```
! " # $ % & ' ( & " ' ' ) * + , - .
! " # $ % & ' ( & * $ / ) 0 & " ' ' -
! " # $ % & ' ( & ! * & " ' ' -
! " # $ % & ' ( & ' ) 2 + ) ! ) 0 & " ' ' - .
```

Si no, toca compilar el kernel con estas opciones modificadas y rearmar el ordenador.

Sobra decir que si no usamos ALSA y usamos sólo OSS, no hará falta hacer ningún cambio de lo que se ha dicho anteriormente pues ya tenemos instalado el sistema de sonido nativo que usarán las aplicaciones que empleemos.

Hecho este breve paréntesis seguimos con la configuración del sonido: ahora toca ajustar el volumen. Es importante que el volumen de la entrada de línea esté activado a un nivel medio-alto, ya que suele ser bastante común olvidarse de modificar este volumen y por tanto no oiremos por los altavoces nada de lo que el ordenador esté digitalizando a fichero TZX.

Una vez hecho todo esto ya podemos probar si tenemos bien configurado todo el apartado de sonido. Pondremos una cinta cualquiera en el reproductor (recuerda subir también el volumen del reproductor), pulsaremos PLAY y ejecutaremos el siguiente comando en una consola:

3

y una vez escuchado algo de sonido, pararemos el cassette con el STOP, pulsaremos CTRL+C en la consola para parar la grabación y reproduciremos el archivo recién grabado con:

3. 3

Si escuchamos el sonido del contenido de la cinta podemos seguir a la siguiente sección. Si no, habrá que seguir probando. Recomendando volver a leer esta sección revisando cada uno de los pasos realizados.

) A # \$

MakeTZX es un programa desarrollado por el grupo italiano de programación RAMSOFT que nos permitirá transferir los programas desde la cinta a fichero TZX de una manera, como veremos, bastante sencilla y sin requerir apenas interacción por parte del usuario.

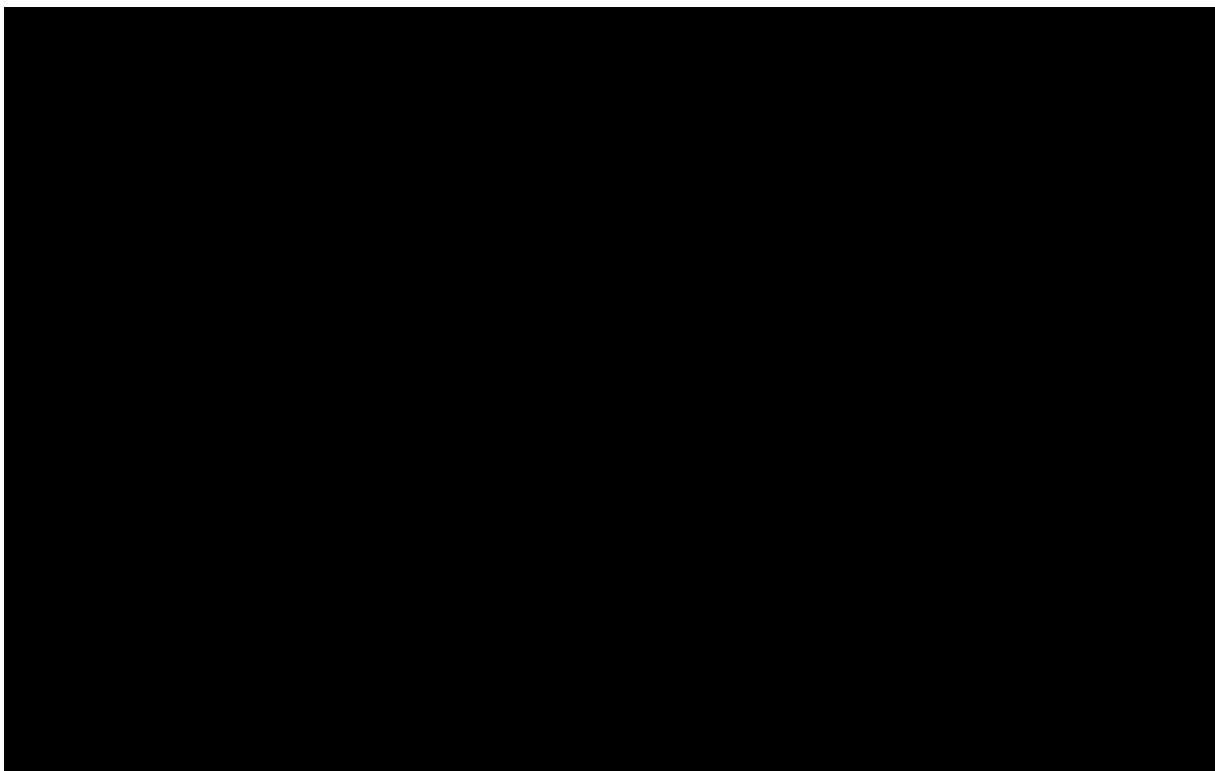
Para ello, nos dirigiremos hasta su página web, donde elegiremos la opción MakeTZX y buscaremos el enlace que nos permite descargar la versión GNU/Linux de esta utilidad (a día de hoy la versión 2.31 es la más reciente para el sistema operativo que nos ocupa, a pesar de estar la 2.33 tanto para DOS como para Windows. Aun así la versión de la que disponemos funciona de maravilla).

Ya sólo nos falta descomprimirlo en un directorio temporal y copiar el fichero `maketzx` contenido en ese directorio recién creado a un directorio contenido en nuestro PATH de ejecución, por ejemplo, a `/usr/local/bin`. A su vez otorgaremos los permisos de ejecución y propietarios pertinentes y que creamos convenientes para poder usarlo, pe.e, como usuario y no requerir privilegios de ROOT cada vez que queramos usarlo.

Una vez hecho esto ya podremos usar el programa y lo podremos probar ejecutando simplemente:

34 56

con los que nos aparecerá un listado de opciones como el de la imagen.



par de ecualizadores, significando uno el volumen y el otro el *clipping*.

Ya mismo se podría afirmar que hemos llegado a la parte más sencilla de todo el proceso de creación de archivos TZX, pues la mayor parte de las ocasiones consistirá en ejecutar un simple comando en la consola de nuestro ordenador y de pulsar PLAY en el reproductor de cassette.

Como se ha visto en el apartado anterior, la utilidad MakeTZX dispone de una serie de opciones de las que apenas usaremos un par de ellas y las demás sólo serán necesarias en caso de complicación en el proceso de transferencia.

El comando que usaremos más habitualmente es el siguiente:

```
34 56 3
```

donde con la opción @a® indicamos al MakeTZX que autodetecte el tipo de carga del programa (cosa que hace bastante bien si la soporta), con @r® le decimos que procese el sonido de carga en tiempo real y, finalmente, será el fichero donde queremos almacenar el TZX resultante.

Es muy importante no usar nunca jamás la opción @b® pues esta opción crea archivos TZX imperfectos que serán directamente desechados por las páginas que preservan estos programas.

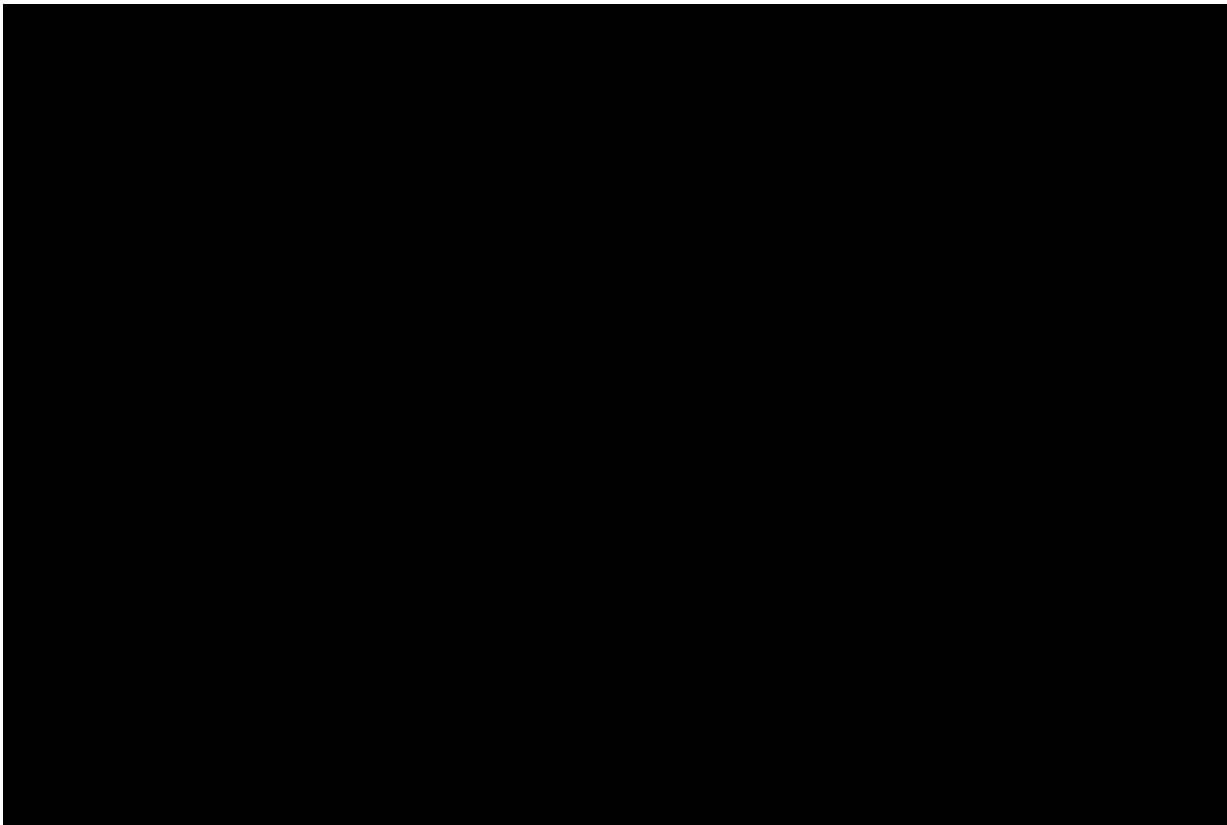
Cuando ejecutemos ese comando y antes de poder empezar la transferencia, nos aparecerán en pantalla un



& ' () *
US \$R , \$ % 6 V O (9 " \$ /
2 = W # " \$

El significado del volumen es obvio y no deberá ser ni muy bajo ni muy alto, con ponerlo sobre el 75% del total es suficiente.

El *clipping* por su parte indica que la señal puede estar



demasiado distorsionada y puede aparecer recortada con lo que sería defectuosa y, por tanto, provocar errores de carga.

Un truco consiste en pulsar PLAY en el reproductor y escuchando sonido de carga, bajar el volumen a 0 (tanto de ordenador como del reproductor) e ir incrementando ambos hasta que ambas barras de ecualización tengan unos valores aceptables. Recomendando consultar la ayuda del propio MakeTZXdonde se explica este proceso de afinación claramente.

Una vez realizado este ajuste (no será necesario hacerlo cada vez que queramos usar MakeTZX, salvo que cambiemos los volúmenes antes mencionados), podremos pulsar y comenzar la conversión de nuestro programas.



! ' & () * U " (, \$ % 6 V O (9 " \$ / 2 =

En este momento, MakeTZX se pondrá en modo de escucha y es en este momento cuando debemos pulsar

PLAY en el reproductor con la cinta del programa que queremos transferir.

A medida que se oye el sonido de carga, en la pantalla iremos viendo diferentes datos según el programa se va cargando. Una vez finalizado el proceso de transferencia bastará con pulsar de nuevo la tecla con lo que el proceso se dará por finalizado y dispondremos de un flamante archivo TZX listo para ser cargado en nuestro emulador favorito.

A continuación se muestran algunos ejemplos de juegos transferidos a formato TZX, cada uno de ellos condifernetes formatos de carga para comprobar el buen funcionamiento de la utilidad MakeTZX.

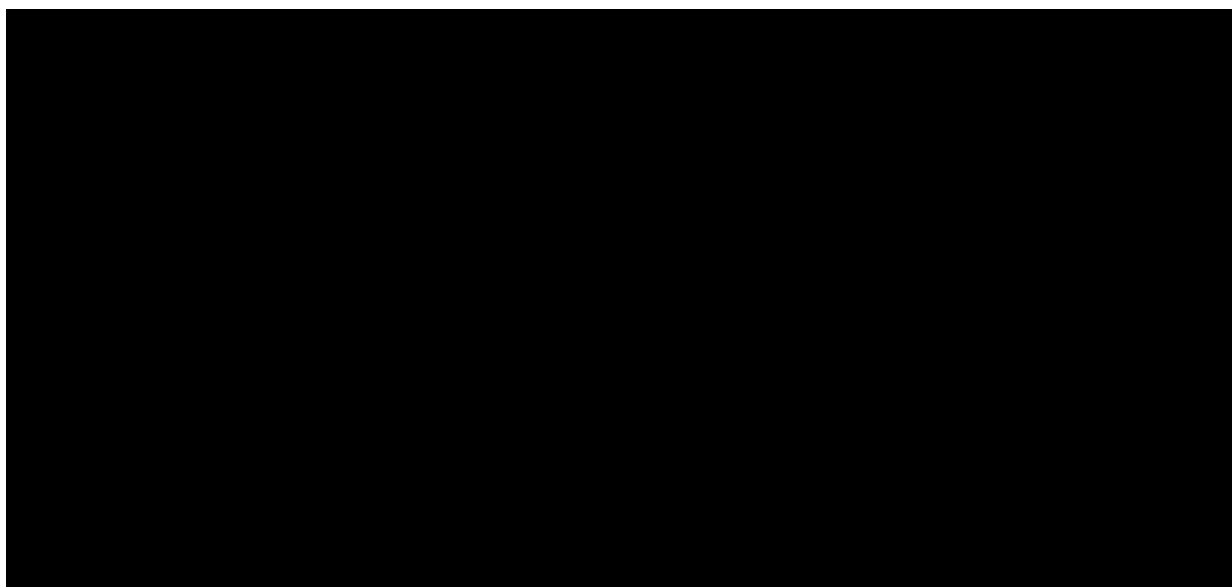
Como se puede apreciar en este juego, los primeros bloques son de carga estándar de la ROM pero las fases están grabadas en un formato turbo. Además este formato turbo tiene una cabecera casi inapreciable (con pausas de apenas 1ms) pero que el MakeTZX detecta perfectamente.

Vemos en la imagen como el Target Renegade carga perfectamente y sin errores en el emulador FUSE.

En este caso podemos ver que aunque el juego cargue de un modo colorista y aparentemente no estándar, se comprueba que el modo en que fue grabado fue con la velocidad y el formato estándar de la ROM, excepto por el hecho de que el último bloque no tiene cabecera.

Y a continuación se muestra la colorista carga del Desperado que, como hemos dicho antes, es simplemente un bloque de datos estándar de la ROM pero cargado de una forma diferente

Y finalmente tenemos un caso de carga un poco más complejo. Como vemos en el proceso de carga en tiempo real del programa, el MakeTZX autodetecta que se va a cargar un programa con sistema Alkatraz y se coloca en ese modo de proceso.





' + , - * U (\$ " , % 6 V O (9 P \$ %

También se aprecia que el último bloque del sistema Alcatraz se muestra una interrogación antes del campo Length. Esto indica que el bloque no lleva un CRC que calcular y que el MakeTZX no puede determinar si es correcto. Pero no significa necesariamente que la carga sea incorrecta.

Bastará cargarlo en un emulador y comprobarlo por nosotros mismos como hacemos se ve en la figura.

La utilidad MakeTZX no puede procesar cargas muy complicadas o de las que desconoce su formato. Como por ejemplo, el sistema Poliload de juegos como Rescate Atlántida o Astro Marine Corps.

Cualquier tutorial referente al MakeTZX nos sirve para esa versión en cualesquier sistema operativo de esta utilidad, pues todas las versiones tienen las mismas opciones y operan de igual forma.

Si conocemos de antemano el formato de carga del programa que queremos transferir, podemos obligarle al MakeTZX a que use ese formato con la opción @I seguida de la letra que corresponde al tipo de formato. En este caso, no sería necesario usar la opción @a.

Los filtros digitales que incorpora MakeTZX son útiles para cintas deterioradas o cargas que se resisten, aunque no esperéis milagros. Me remito a la documentación y a los enlaces que se indican más abajo para su conocer más información sobre su uso.

Lo repito de nuevo: nunca, nunca jamás en la vida useís la opción (b) de embellecer los ficheros TZX, pues no respeta la perfecta preservación de los programas al transferirlos al ordenador.

Y, finalmente, recomiendo vivamente que todos los programas que se transfieran, sean enviados a cualquier página web que se ocupe de su preservación como pueden ser El Trastero o SPA2.

:)2;

```

3 "$ # " ?@5 #69
J *$$ (9@@CCC, ,
J *$$ (9@@CCC, * $,
J *$$ (9@@CCC, P " $,
E 5 #69 *$$ (9@@CCC,P ,
5 #6 + # * $ $# A 5+ B9 *$$ (9@@CCC, " J( . $,
; / P O 9 *$$ (9@@CCC, " $, P, @ P $%6, *$
# &" P O 9 *$$ (9@@CCC, " $, P, @ $%6 , *$
> ( " $ " ; 9 *$$ (9@@CCC, "( 1, @ $ " $ @ $ ( $ ( , *$
"' # " ( "9
*$$ (9@@ C$ , "# , ,#P@X"( P@+ * "@* * " , *$
O "$ +( $ # 9 *$$ (9@@CCC, "( 1, @ $ " $ @
+; 9 *$$ (9@@CCC, "( 1, @ "( @

```

&

\$

'



(

!

B - 8

\$

. 3

\$

' ()% *++ ,

>

\$

\$

3

\$ B

-

8

El juego no es más que una versión más del clásico Snake, últimamente muy de moda gracias a su inclusión en los teléfonos móviles. Es un juego muy sencillo que nos va a servir para comprender la estructura general de cualquier juego y tocar temas como lectura del teclado, impresión de gráficos en movimiento y detección de choques.

El juego está planteado en modo texto, tal y como disponían las normas del concurso, y sólo se usan un par de GDUs, para representar la cabeza de la serpiente y las frutas.

Vamos a dejar aparte todo el tema de presentación, opciones, redefinición de teclas y demás aderezos y nos vamos a centrar en lo que es el núcleo del programa, que seguirá este esquema. Al final del artículo podréis encontrar el código fuente completo.

```
0)1)7$0 *$) 708' 3 5 59 3
  * 5
  ' :3. ; <
      ; 53 <
      = ,3 5
      = ( >3 3 3 53
      ; 3 ? <
      = ,3 5
      ; 3 3 <
      = ,3 5
      , 5 3?
```

El teclado se puede leer antes o después de mover la serpiente, la verdad es que no notaremos diferencia debido a la velocidad a la que se ejecuta el programa (sí, incluso en BASIC). Lo único diferente que notaremos será que el primer movimiento de la serpiente siempre será hacia la derecha desde su posición inicial, ya que lo habremos definido así en las condiciones iniciales.

&

La serpiente tiene una cabeza (un carácter) y una cola

(compuesta por varios caracteres). La cola de la serpiente siempre va siguiendo el movimiento de la cabeza.

Una primera aproximación que se nos podría ocurrir sería calcular hacia dónde se mueve la cabeza y, a continuación, redibujar toda la serpiente. Esa solución es inaceptable por la cantidad de proceso que requeriría, y más hablando de un lenguaje interpretado, como BASIC, corriendo sobre un microprocesador a algo más de 3MHz. Debemos plantear la solución de otra manera.

Si nos fijamos bien, veremos que sólo necesitamos mover la cabeza y el último elemento de la cola. Esto es así debido a que todos los componentes de la cola son iguales gráficamente hablando. Por tanto, deberemos hacer lo siguiente:

```
( >3 3 3 3 63 3 ;
  ? 5
  ' 5 5 3 3 5 3 3 63
  5 ? 3 3
  @ 3 A 5 5 ? 3 3
```

Para conseguir modelizar este comportamiento de manera sencilla vamos a usar unas cuantas variables auxiliares. Por un lado necesitamos conocer dónde está la cabeza y dónde el último elemento de la cola de la serpiente. Por otro lado, para evitarnos tener que andar recalculando cada vez, almacenaremos para cada elemento de la serpiente, dónde está el elemento que la precede (de esta forma, al borrar el último elemento de la cola sabremos quién pasa a ocupar ese último lugar). Este dato lo almacenaremos en las matrices x e y.

Las orientaciones las hemos codificado de la siguiente manera (a estas alturas ya os habréis dado cuenta de que lo que se le da bien al Spectrum, como cualquier ordenador, es trabajar con números):

```
> : 6 53 B 35 6 C<
    ? : 3
    6D ?3
```

```

>      5 3 B 35 6 . C<
      3 3>
      3 3

```

Estos valores no los hemos determinado así al azar, sino debido a que el origen de coordenadas de la pantalla del Spectrum en modo texto, el punto (0,0) se encuentra en la esquina superior izquierda de la pantalla.

Además, usamos un par de variables, orientacionx y orientaciony, que son las que modificaremos al leer el teclado, y que indican hacia qué dirección debe moverse la cabeza de la serpiente en la siguiente iteración.

Por último, en la matriz p almacenaremos una representación abstracta de lo que vemos en pantalla, de manera que el tratamiento de colisiones sea muy sencillo. Para ello, en cada posición almacenaremos uno de los siguientes valores:

```

      ; 3 E3
      53
      3 63
      5 ? 3 3
      3 ?

```

Éste es el código de definición de variables:

```

0)* ( ? 3 3
, )7 3 63 - < 0)* ? 3?3 ?
3 3 63
, )7 3 63. - < 0)* ? 3?3 . ?
3 3 63
, )7 3 - < 0)* ? 3?3 ? 3
3
, )7 3. - < 0)* ? 3?3 . ? 3
3
, )7 53 -
, )7 53 . -
F ($* B G C < 0)* 13 53 3
($* B G C < 0)* " 53
H ($* . B G C < 0)* " 53

```

Partimos de que la serpiente ya está pintada. Así que, para empezar, cambiaremos la antigua cabeza por un elemento de cola:

```

0)* * 3 5
$ I
0)* !3 3 3 53
, )7 B 3 63. J G 3 63 J C -
53
, )7 . B 3 63. J G 3 63 J C -
53
0)* @ 3 3 3 5 3 3 63
10$ 7 87 3 63. G 3 63 K L" L
, )7 B 3 63. J G 3 63 J C -
, )7 3 63 - 3 63 J 53
, )7 3 63. - 3 63. J 53

```

A continuación habría que pintar la cabeza en su nueva posición pero, ¿qué pasa si esa posición ya está ocupada? Antes de proseguir pintando, debemos ver qué hay donde vamos a dibujar.

\$

Al mover la cabeza de la serpiente a su nueva posición, pueden ocurrir 3 cosas:

- Que la posición de destino esté vacía.
- Que la posición de destino esté ocupada por una fruta.
- Que la posición de destino esté ocupada por la pared o la cola de la serpiente.

En el primero de los casos no haremos nada, simplemente proseguiremos con el redibujado de la serpiente.

En el segundo caso, la cola de la serpiente crecerá. Para simular este efecto, basta con no borrar el último elemento de la cola (por eso hemos decidido retrasar el borrado hasta después de la detección de colisiones).

En el último caso, se acaba la partida.

Aquí está el fragmento de código encargado de la detección de colisiones. Basta con consultar nuestra representación matricial de lo que hay en pantalla. Si en la nueva posición hallamos un 1 en la matriz, se trata de una fruta, con lo que sumamos la puntuación y generamos una nueva fruta. Si hallamos un valor mayor que uno (cola o pared), significará el final de la partida (el código lo hemos colocado a partir de la línea 9900).

```

, )7 3 63 - 3 63 J 53
, )7 3 63. - 3 63. J 53
$# B 3 63. J G 3 63 J C M 7N) %"
7" HH
$# B 3 63. J G 3 63 J C -
7N) , )7 5 - 5 J < 10$ 7
87 G K
181)0 K $ I F K 5 < , )7 ?
- < %" ' +@

```

Sumamos la puntuación correspondiente, actualizamos el marcador y anotamos en la variable comido que hemos ingerido una fruta. Esto es importante a la hora de decidir si borramos la última posición de la cola o la serpiente debe crecer.

Y en la línea 8000 hemos colocado la subrutina que se encarga de generar una nueva fruta. En la línea 8030 nos estamos asegurando de que colocaremos la fruta en un lugar vacío.

```

0)* % 3 ? 53
, )7 53 - $ 7B0 (= CJ
, )7 53. - $ 7B0 (= CJ
$# B 53. J G 53 J C - 7N) %" 7"
%" 7"
10$ 7 87 53. G 53 K $ I K L0#PL
, )7 B 53. J G 53 J C -
F 0)7+0

```

Bien, recordemos que dejamos la serpiente a medio pintar. Debemos pintar la cabeza en su nueva ubicación, ahora que sabemos que no ha ocurrido nada grave.

```

0)* 1 53 3 3 3 63
10$ 7 87 3 63. G 3 63 K L0' PL
, )7 B 3 63. J G 3 63 J C -

```

F	\$	#		?	-	7N)	%"	'	+@
	,	)	7		?	-			
		O)	*	@		3		3	
		10\$	7	87		3.	G	3	K L L
		,	)	7		3	3	-	3 J
B		3.	J	G		3	J	C	
		,	)	7		3	3.	-	3. J .
B		3.	J	G		3	J	C	
		,	)	7	B	3.	J	G	3 J C -
		,	)	7	B	3.	J	G	3 J C -
		,	)	7	.B	3.	J	G	3 J C -
F		,	)	7		3	-	3	3
		,	)	7		3.	-	3	3.
H		O)	7	+0					

73 - \$10

3	-	\$#	53	R	8 (B3 - L"L "0
		L LC			
		7N)	)7	53	- < ,)7
		53	.	-	
		\$#	53	M	8 (B3 - L1L "0
3	-	L LC			
		7N)	)7	53	- < ,)7
		53	.	-	
		\$#	53	R	8 (B3 - L2L "0
3	-	LDLC			
		7N)	)7	53	- < ,)7
		53	.	-	
		\$#	53	M	8 (B3 - L8L "0
3	-	L3LC			
		7N)	)7	53	- < ,)7
		53	.	-	

Por último, sentíos libres de destripar a fondo el código y jugar con él. No hay una única forma de hacer las cosas, y seguro que encontráis soluciones mejores a las aquí expuestas a la hora de programar un ZXSnake.

* " # \$. (((# "\$ A%6" P ,% (B
*\$\$(9@@CCC,"(1, @ % %6@ "\$ "@ @ "%6" P ,% (

[illegible]

[illegible]

“ ”

8: 0681< 8:(=) (80<?2%<2" (D

?

EE A

(

%

#

7

-

8

\$

\$

EE A

3

3

.

(2)

%

>

B

-

8 0

=

\$#

NI

"\$

+

\$

"

!

\$

"

"\$

\$

#

"

%GG

P

"

"

/

#

,

3

"

#

(

\$

"\$

\$

>

!

"

\$

"

/'

#

/'

#

/'

.

(

(

/

\$

(

\$

9

\$

"

\$

(

'

#

"

'

#

\$

#

/'

#

/'

#

/'

#

/'

7

4

H

*

C

1,

C

1

#

#

\$

/'

#

NI

/'

#

/'

#

/'

#

/'

#

/'

#

/'

#

?

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

(

\$

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

&

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

"

#

\$

#

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

,

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

"

' # (" \$ " (" "
" , ; "(#&" (# > ! "
" # (\$ > 2 1 (A
&" B! ' # \$. # 1 \$ &" *
' # , \$ #1> " # ((# * *
' # " (# > .#" \$ # " "\$ %
>
" " \$ " ' # " > ' # "
(.# # \$ * " " /' # " ' # ! (
\$! " # \$ % (* , ;
* " " ! .# "> #
" (> 1 # \$
#" " ; ? , ; \$ " ! " ! "
.# ' # > /" \$ " "> " ,
3 " > # " # \$ " /\$
") " NI * "\$ " " G ,
' # 4H# 7 4 #"> #
NI ! * "\$ (# \$ ' # " \$ >
\$ \$ # * " 4* P " ("4
(\$ \$ > H# 7 " "
(\$ " " " ? " " 1 \$ "
/ # , 8 1 " # " # #
(% (> (' # " ' #
(" > " #1 " /\$! 1 ' #
" " \$ " 1 ' #
(" > # \$ % ,

!
=
8 C

H# 7 " " # \$ % #
\$) \$ A (. (! K 6K ! >
6 B! ' # (" " # "\$ 4
\$ 4! # # 1 " &# " ,
3 \$! # &# " # #
(" > \$ # # \$ " ' #
4 "(4 " (" \$ \$ # ,

&# " " # #
H# 7 ' # \$ > (
(\$ #"# 9 (\$ # "\$
A &# " " " (# \$ B "
(# " " 1 " \$ # #
> &# " * 4 4, "\$ #
> " / \$ (("
"! 1 " "# " \$,
5 " " (# " 4 "4
"\$ # \$ " 9
+ # "\$/ #((# &#
1 \$ # " &# # A"
" &# " ' # " ' #
"/ ! # ' #
" G " " (" " ' # B! "
&# # (" ,

+ # "\$/ #((# &#
1 \$ /" &# " " ! # (
"#((> ,
+ # "\$/ #((# &#
1 \$ > &# " " ! "
" # \$ > ,
+ # "\$/ A "\$/ #(
(# &# B 1 \$ &# " " !
" # # &# "# # (
" # \$ > ,
"\$ " " " " " \$ # "
"# \$ " " (\$ " ! 1 ' # (
(\$ " # > ' # " ! %
" 1 " \$ " ! \$, " ! (
4(4 A# .# \$ &# "
' # " "(% B! 4 6(" 4 A .# \$
&# " ' # (6("
6(" > B! \$,
(\$ > H# 7
+(\$ #
\$ " ((\$ ' # "
4.# 4! " > " (" # > ' #
(\$ ") (C 19

53 S8 !N"TS8, 7"T
1 3 3 1 3 <
! 3 &% 3 ; &8 35 3BC
5 <
(>3 &% 3 ; &8 5 3 BC
!3 3 &' 5 &% 3 ; BC
3 3 5 3 U U<
! 3 &% 3 ; &8 35 3BC
5

\$ " "' # \$ # > ((!
' # (&" > ! " "(
" # \$ # > AB9

!!
"

"\$! (((%
(" > (\$ > \$#
&# " A(' # (" # >
"#\$ B \$ # >
3 #. R > R \$# AB, O " "\$! "
" # \$ > &# "
(" " \$ \$ 6(" !
\$ # > # R+ # \$ R
AB , + # ' # \$ " (# " \$ 0 0 A
"\$ (B " / #
\$ \$ \$ () # " &# "

1 '# " # \$ (" #
" # > ,
\$ % & &'
5 # > R > R \$ AB "
\$ 4 A(\$ 4\$.# 4 4
" \$ " " B! 1
A " B, 3 * # > * "
(" # > " # \$ 9
! 3 &% 3 &8 35 3<
13 3 5 ? U U . 5 ? U. U<
53 S TS. T -
53 &5 3 S TS. T -
0 5 +*&!) , +, 8 <
- &3 35 3BC
- .&3 35 3BC
53 &5 3 S TS. T -
"\$ (" # > # \$ % " # \$ %
U * Y \$ V ((" \$ # \$,
3 \$ "\$ \$ %! (" > \$ %U6VU1V
(# " \$ # &# \$ "
\$ " 1 "(\$ \$, " ! #
\$ \$ 6 ! (" (# &# ."\$ \$
Z 4, \$ \$. # \$ 4 \$ %U QVU QV
? < 3 : -
3 5 -
73 < 3 3S3 : TS3 5 T
7 3 < 5 S3 : TS3 5 T
! 3 9 3< 3 3S TS. T -
@ 3 9 3< 3 3S TS. T -
" %GG P! # # \$ % \$ "
" " \$ (U * VU \$ V
" \$ " # \$ % # \$ \$)
U * Y \$ V! 1 ' # " > # \$ %GG P
" (\$ (\$ (\$ " ,
3 "\$! * " " " (<
&# "' # " 9
73 < 3 3S3 : =3 5 T
7 3 < 5 S3 : =3 5 T
! 3 9 3< 3 3SB. =3 : C J T -
@ 3 9 3< 3 3SB. =3 : C J T -
" ! ' # # 1 # " " " (#
\$ \$ " # " 1 " " #
\$! 1 # "# \$ "
\$ L ; - B. = 3 : & 3C J L,
; \$ \$ \$ \$ " \$ " ! "
> " " " # \$ " " ["
A' # * " " # " ! (' #
" " " 4 # " 4! \$ #
55 "# ; ? +8 " ! ; = ; " 1 "# 2 0 " B9
(%) * + , + - . / 0) 1
(2 %) * + , + - . / 0) 1
3 "\$ # "\$ > (" *
" (\$ 9
% * #
% * /
Q 3 3 G 5 ; ? V
5 5 E? <
 , # - . / 0 # 1

, / - . / 0 1
= \$ \$ > # \$ % # "\$ " ["
" # * / " 1 / " / \$ \$, +
" \$ " # / " > (\$
" &# " ! " > * / \$ [#
(' # (! " (' #
\$ > # \$ A # \$ ' #
/ " ! " #
" * # " [" B, L "
. (4 . 4 # "\$! "
/ # (" >
1 # \$ (> (" (#
" (% \$ "\$ %' # ! 1 ' # #
- # (\$ J" ' # ! # \$ (%
(# " (\$ %' # - ' # ' # "
\$ (, 3 "\$! "
' # \$ (\$! " ' # ' # 9
6 Y Z 6 \ \ K
2 (% "\$ # "\$ [9
(%) * + , + 334 0) 1
(2 %) * + , + 334 0) 1
+ . \$ % (#
(% \ \ K (Y > # \$ 1
' # \$ \$! " (% \$
\$ " " # * / " / (' # # \$ (>
A(# (" \$
" # > B,
> " (\$ (# "\$ "
> \$ "\$ " # "\$ "
" " # \$ 9
5 6 7 8
) * +
9 : 7 7 7
7
; < 5 = 5 #
% > #
? @) ; , A A B ? * / *
? CD E : CD : FF ?
?
7 6 7
3 GHE&% = H ' > 00
) A ' G % B < / 0
+ A ' 2 < / 0
2 %) * + %) * +
" " ' ' # "\$ "\$ # > \$ " 9
' / ' * * 9 % "
- " \$ " # " "
" + (\$ # A(. + (\$ #
" " \$ ' # \$ " "\$
1 ' # \$ % - " # "
\$ " # " " B,
"\$ " # ' # % ' # . # \$ "
(A # + (\$ # # #
' # \$ # \$ / \$, \$ (<
& B! \$ " # " #
- " \$ " \$ " 1

\$ " " (" " >
&# " , 5 " - " \$ " "
\$ " ("\$ \$ AB,
O, ! # ' * . (' 9 "\$ " # " "
" (\$ \$, "\$/ (\$ "
" ! (# " >
\$, 5 ("
\$ # =?0
(# \$ ' # " # \$ % (! \$ " ' #
" # # \$ % 53 2 (% "
(\$, "\$. ("
(\$ ' # " \$ "
" %GG P! >
+ \$ (((,
)' 12 3045 65 718' 93*8' 3**9 "\$
" ' # \$ + \$ 61
A6!1B! " ! (" # "
(" > A ! B (\$ (' #
(>6 (\$ \$ % " \$ "
" (" > , "\$ " # \$ % " ("
(" # " (\$.
(\$! " " \$ \$ #
(("\$ \$,

.)
! \$: + ; ' *

(" # ((\$ " ' #
. \$ # &# " ,
(" # > (* "\$ " 9

(>3 &% 3 &8 5 3 <
13 3 5 ? U U . 5 ? U. U<
' 53 S TS. T - < (>3 @ 3
B G. C
' 53 S TS. T - < (>3 ! 9 3
B G. C

0 # > 9

(%) * + @
- 7 - #) l### 0 J l l 0 + 334 0)
33.

6 K + 7

) * +
+ # +3' 2< +00
) #) 3' G%B<) 00

%) * + 2 %) * +
%) * + %) * +

"
5 "\$ # > "\$/ 3 C !
' # " ' # \$ \$ (\$ (\$ "
&# " , 5 \$ " \$ # > " ' #
. (\$! " ' # "
\$ # \$ " ("
4 " " 4 ' # * 1 (\$ \$ \$
" \$ " A 1 % # B, \$ \$!
"\$ ' # * " " \$ # \$ "
A\$ \$ @ ((B " \$ " ! ! Q!
% " \$ # \$,

\$ \$ " \$ ("\$ " \$ " A 1
" \$ " AS \$ @ (B (\$ "\$/
"\$ # " W Q Z K G! " ! \$ " K G
A 6 / " (6 " (\$ B,
" " I QG A 6 B (" "
" # \$ " " " \$ # \$ "
" 6 \$ " (\$, 5
% > " ! ' # K G "\$/
\$ # \$ / \$ A ! B! K N A ! B!
K GW A ! B 1 K GW
A ! B! 1 " " # \$ \$,

+ # " # "\$ +(\$ #
" " # 1\$ # " "
(" " "\$ " \$ # \$ "
\$ A6!1B (\$ ' # 9
3 R \$ # \$ "A6!1B Z K G W A1Y B W 6
1\$ ' # " " \$ # \$ "
" # \$ \$ 9
\$ " , , , 9 \$ \$ A I ! " "
+(\$ # B
\$ " , , , K9 ((A I ! " "
+(\$ # B
\$ Q9 A > ! " B
\$ I 9 " * A > N! " ((B
5 " " "\$/ " # ' # " \$
+(\$ # ! " 9

, J

, J % #

, J .

, J (- (# \$

, J

K, J 1

Q, J

I, J

" \$ "
" \$ # " # \$ > 9

6 7 33L 0 6 33J 0 33. 0
; . (! ("\$ \$ A ! KB
A B " . A B 1 " * !

(" # \$ % " # \$ > 9
//4/F 0 +-. / 0)
//4/F 0 4-. / 0 /
7 6 7 33L 0 6 33J 0 33.
0 8
- 33L 0 /33. 0 I
3 "\$ (" \$ 1 " \$
" (\$ " (\$ "# \$ \$
1 ((, "\$ &\$ " # * /" / ((
"\$ (' # #. " G6G (6 "
/ \$ (#. (" &# "
A# "> " \$#
Q (6 " " # \$ / \$ B! 1 (# " "
\$ # \$ " ,
.
)*
"\$ \$ 1 \$ " # # > ' # "
((' # #. &# " A \$ B! 1
\$# , 5 ' # \$ \$ # > "
(\$ " \$ H *
C 1 (&# " \$#
A 1 (UVB 1 \$ # "\$ A 1
\$ (UVB (! (\$ # 1 \$ %!
% " # > ,
(" # > " " # \$ 9
! 3 3 &' 5 &% 3 ; <
13 3 5 ? U U . 5 ? U. U<
' 3 9 3 ? ?
B - G. - G -3 : G. -3 5 C<
*353 3 9 3
' <
! 53 A ? 9 3 3
' 3 ?3 B G. C 3 5 3 5V
: 3 53?3<
' 5 ? 3 <
*353 3 9 3
' 5 V ? 3 <
*353 3 9 3
' 5V : 3 53?3<
' 5 ; 3 < ! 3
3 9 3
> ' # (\$ "\$ \$ "9

7 7
) * +
7
% 7 7
+ # +3' 2< +00
) #)3' G%B<)00
7 7 6
) # MM + # MM)N' G%B< / MM +N' 2< /

2 %) * + #
7
<6 7 7 7
7 #
7 0 %) * +
7 0 %)0 * +
7 0 %) * +
7 0 %) * +0
7 0 %) * +
7 0 %)0 * +
7 0 %)0 * +0
7 0 7 7
%) * +
7 / \$. 7 7 6
+ 7
7 / MM 7 .
2 %) * +
7 2 %) * + #
"
7 7 7 7 7
=7 7 7 . 7
7
2 %) * +
" 7 7 7 7 7
" 7 6 7 6
")
" +
"

; # \$ (((# # \$ % "
" # \$ 9
6 J6 3 " 6
6 ?
53 6 6 53
6 & 5 ?
+ . # \$ " (# "\$ +(\$ # A
B " # >
&# " \$ (# "\$ (\$ 9

+ # " # "\$ +(\$ #

4 % ' # (# " " 0 0 " / # #
 " 4 & # " ((#
 \$ 1 " # # > ,

<

=

C

0 " " (" (# " (\$ % " ! 1
%6 " " # 6 (> , 1 " *
"\$. (/ # (" >
A6!1B 1! # # \$ (> (#
(# "(% \$ K " #
% ' # \$ " # \$ \$
 . # > , "\$ \$
 " \$ (' # " # > "
* " " # \$. # > (#
+ # "\$ "\$ ' # (* * ,
\$ % " (" / / "
(" / (9 5 . # > "
 ' # # \$ " " \$ "
 # " (' #] " ! " (%
 \$ K " # * / " / (' #
\$ ((! 1 " # \$ (> " #
\$ " (/ " " , 3
* (\$ ") (1 "
\$ " (" " # (\$ > ,
 " %6 ! (" \$ & (\$ % "
> \$ / # " > " " \$ \$!
\$ " " & # " " ("
\$ # (" > " & # "
" , > " (\$ % " 9

<6 7 7 7
7 #
7 0 %) * +
7 0 %) 0 * +
7 0 %) * +
7 0 %) * + 0
7 0 %) * + 0
7 0 %) * +
7 0 %) 0 * +
7 0 %) 0 * + 0

= " \$ " G & # " #

 % ' # " # A6!1B "\$ "
% / # (" > " # \$
& # \$ \$ A # "\$ " >
 " # " " \$ #
" (" \$ / \$ " , + \$ " "
\$ ' # \$ " & # " "\$ /

"\$. J ! W ! J ! J ! J 1 W ! W 1
W & # ! (" \$ "\$ 9

7 +334 0)

<6 7 7 7
7 , 7 .. 1 0 , 7 . / 1 0
 , 7 . 1 0 , 7 1 0
 , 7 0 1 0 , 7 0. 1 0
 , 7 0. / 1 0 , 7 0. . 1

"\$ " " (' # (" "
" # \$ # ! (" \$ " G & # "
 (\$ # " " \$ # 9
 > " # \$ \$ (\$ % > "
" # \$ 9

7 7

) * +
7

7 * 7

% 7 7
+ # +3' 2< +00

) #) 3' G % B <) 00

7 7 6
) # MM + # MM) N' G % B < / MM + N' 2< /
2 %) * + #

7

7 +334 0)

<6 7 7 7
7 , 7 .. 1 0 , 7 . / 1 0
 , 7 . 1 0 , 7 1 0
 , 7 0 1 0 , 7 0. 1 0
 , 7 0. / 1 0 , 7 0. . 1

7 0 7 7
, 7 1

7 / \$. 7 7 6
+ 7
, 7 1 #
 7 / MM 7 .
 , 7 1

"

7 7 7 7 7
7

= 7 7 7 . 7

7
, 7 1

" 7 7 7 7
" 7 6 7 6
")
" +

(\$ (\$ % > " ! \$ & (#
 # " " # > ' # # . (\$
 ' # # % / #
(" > \$ # \$ & # ! #
" % 1 1 \$ / A (

' # * " * * / # & # "
"B, ; " "> (\$ %
\$ # > 9

6 K + 7
7 -
#)I### 0 J II
3'G%B<-' 2< 00
, 1 , 1
6 K 7 6 '225
- , 1331
7 7 7
00
"

5 '# * " (\$ " (# \$
"\$ (# \$ " \$ # \$ " A
Z (" > \$ # \$ " \$!
(\$ B! \$ " # (" " \$
\$ # \$ \$ # \$ ' # " (# \$ (("
" # \$ \$ # \$ ' # " , 3 "\$
(" " #. # "\$ " 6 Q
\$ " " \$ ' # # " \$ (& # ! " * " \$,
* (' # () "\$

\$ # "\$/ " " " "
%6 9 " > A%6 , 1 %6 , \$ (B ' # "
" > (! 1 " >
A%6 , 1 %6 , \$ (B ' # " " > (\$ %
" ' # * " 6(
" > ,

8 \$
" (" \$ \$ * " (\$
"\$ # ((\$ 1 (/ \$ >
%GG P " (# 1# (\$ # ' # "
\$ ((\$ ' # " "
/ \$ A%6 , \$ (" " "
> \$ \$ " 1 * "
((" # \$ "B, /"! " *
(> (\$ \$ " # . "
(> # \$ % ! " \$ " ' # "
(, ; "#(# "\$! %6 (# (\$ % "
/" - 9 " * * * (' # . \$ ' # "
(# (" (" \$ " !
((" (\$ ' # " (# \$ "
" " (\$ # ! # \$ % #
(\$ > \$ \$ (& # " ! \$
" "# \$,
" (>6 " \$ " % " * "
/ " +(\$ # ! ' # ("
% % (# "\$ " \$ " "
%GG P (* 1 " " " A / \$ B
"\$ +(\$ # ,

:)2;
* " # \$. (((# "\$ A%6 , % (B
*\$\$(9@CCC,"(1, @ % %6@ "\$ "@ @%6 , % (
< P (9 *\$\$\$(9@ " , C P (, @C P @I# R R R
= 5 7 "# 6* \$ 9 *\$\$\$(9@CCC, " (, @ @
< * \$ " \$* 5 ^9 *\$\$\$(9@CCC, \$*, @ "\$# \$"@C "@ @ , *\$

-
- CD N 9 K % :FF
- 7 P % +
- E : CD :FF 8
- 8# /##1 > 5 ' ' G Q %
- 7 R 8
-
(?7 8 ?
(?7 68 ?
(? 8 ?
(?7 8 ?
S 6 7 + 7 : 7
('G%B< ./
(' 2< J
(GHE&%= H ' > F#
, 'G%B<-' 2<1* , 'G%B<-' 2<1
7 - 7
7 +& &6

(%) * + , + 334 0) 1
(2 %) * + , + 334 0) 1
(%) * + @
- 7 - #)I### 0 J II 0 + 334 0)
33.
% >
;<5 =5 7

```

!!

"

#

"

5      6      7      8

)*+*

9      :      7      7      7
7
;<5 =5 #
%>#
?@) ;,A A B?* / *
? CD      E : CD :FF      ?
?

7      6      7
# 3' 2<- 'G%B< 00
, 1      , 1 #

7      7      7      7      7
# 3 GHE&%= H '> 00

)      A 'G%B< / 0
+      A ' 2< / 0
2 %      )*+ %      )*+

"

"

7 7

)*+
7

%      7      7
+ # +3' 2< +00

) # )3'G%B< )00

7      7      6
) # MM + # MM )N'G%B< / MM +N' 2< /
2 %      )*+ #

7

<6      7      7      7
7 #
7 0 %      ) *+
7 0 %      )0 *+
7 0 %      )*+
7 0 %      )*+0
7 0 %      ) *+0
7 0 %      ) *+
7 0 %      )0 *+
7 0 %      )0 *+0

7      0      7      7

```

```

%      )*+

7      / $ .      7 7 6
+      7
7      / MM      7 .
2 %      )*+
7 2 %      )*+ #

"

7      7      7      7
7

=7      7      7      .      7

2      7      )*+
2 %

"      7      7      7      7
"      7 6      7      7 6
"      )
"      +

"

6 K      +      7

)*+
+ # +3' 2< +00
) # )3'G%B< )00

%      )*+ 2 %      )*+
%      )*+*%      )*+

"

"

;
%>

S5'E

( 7
* /
* 7
*
* J.FI
*
* J.F4
6 * JT

( 7
"

% 6      6
;<5 =5      7

+&      &6      33.

( 7
* /
* 7
*
* /4I
*
* /.J/I
* & +&      &6
*

( 7
"

```


(: 162< 8) 80<!8 ()1< <2 1(D 281!<
 %< 62) #(D (<28
 &8!< #< < 8::< :882 (1()28

8
 >

\$ - <

\$

-#(-! - >
 \$ -

Ronald Reagan, fallecido expresidente de los EEUU, dijo una vez que un hippy es una persona que habla como Tarzán, que tiene apariencia de Jane y que huele como Chita. Nunca he acercado lo suficiente mi protuberancia nasal a un hippy como para poder aspirar su aroma pero supongo que el bueno de Ronnie debería referirse también al doble juego de palabras en el uso del verbo "oler", de la misma forma que en nuestro país podemos decir cosas como "este juego apesta" cuando es obvio que durante su manufacturación no ha sido tratado para provocar ningún tipo de efecto olfativo. O eso me gusta creer.

Entonces si un hippy huele como un chimpancé, que algunas visitas al zoológico su aroma real nos confirma que, efectivamente, los primates huelen a rayos, debe interpretarse (si lo tenemos en consideración) como una metáfora, refiriéndose a que el estilo y comportamiento de un hippy molesta al entorno social, y al político también, tal vez.

Quizás quien firma este artículo huela metafóricamente como un hippy pero no creo que su comportamiento, que no dudo que sea ofensivo y grotesco para algunos, sea tan relevante como para destacar y posicionarse por encima de la media y respetarse como una cláusula generalista, la de la globalización total, de planteamientos de aldea mundial, de movimientos siempre políticamente correctos y de impersonalización estudiada, con lo que creo lícito definir al entorno como hippy más que al individuo firmante,

que interpretado como definición bienquerida en aspectos e intenciones un poco más arriba apuntados, ser hippy es algo bien visto y hasta diría yo que recomendable por y para algunos. Pero son hippies, y para mí, como para Ronnie, huelen a mono.

Disentir ante cualquier opinión es un ejercicio penado, ser autor intelectual de cualquier propuesta se acompaña de un vale canjeable por una letra escarlata bordada a fuego en la frente. No seré tan simplista como para decir algo al estilo "ir en contra de", eso queda feo, amenazador y agresivo, sólo que, para que se me entienda, vivir en un chiquero el aroma es algo subjetivo en relación al lado de la valla donde uno resida. Apuesto a que Tarzán no se quejaría de los efluvios de Chita, los encontraría corrientes, habituales, en una palabra sentenciosa, normales. Pero eso no quita que el dichoso primate siguiera oliendo a rayos, de verdad.

Dentro de este ambiente de términos hasta ahora insólitos y socialmente bienaventurados por bandera, yo a mis amigos negros sigo diciendo que son negros y que los que son gays siguen siendo gays, ni los primeros son "personas de otra etnia" ni "personas de color" ni los segundos son "personas homosexuales" ni "individuos de sexualidad recíproca", ellos mismos son los primeros en ofenderse si alguien les define con verborrea y enmascara su auténtica condición. Si no fuera así, para un negro cualquier europeo sería una persona de color, y para un gay, un

heterosexual sería una persona con tendencia sexual desviada. Las cosas por su nombre, que por eso gozamos de un vocabulario rico y variado.

¿Pero tan importante es la diferencia entre decir "negro" y "persona de color"? Pues miren, más que importante en la forma de decir me gustaría atinar más y valorar la importancia en la forma de escribir las cosas. Las palabras tienen significado, una perogrullada evidente, sí, pero a menudo es ese significado intrínseco el que se hace prevalecer sobre el orden de la sintaxis figurada, que si bien ésta se emplea instintivamente en el lenguaje hablado, encuentra réplica exacta en el lenguaje escrito cuando este pretende ser un obligado sustituto al verbo sonoro.

Textos aparecidos en esta su publicación, Magazine ZX, también han sido filibusterados por ese batido de aroma de mono y lectura distorsionada, y lo volverán a ser porque no podemos huir de esta cinta de Moebius que es tratar la escritura y su interpretación precisamente desde un medio escrito. Por cuanto uno escribe, la gente no lee, más bien traduce las letras en sonidos, los textos en palabras y se los hace llegar a su oído interno como si previamente hubieran pasado por un pedal distorsionador, haciendo como que el lector entienda lo que le viene en real gana, tanto en contexto como, atención, en tonalidad, que hay casos en los que hay para orinar y no echar gota.

El medio escrito es limitado para

reproducir expresiones. Salvo que se combinasen diferentes tipografías y se adiestre al lector a correlacionar tipos con efectos y/o entonaciones, hoy por hoy cualquier texto se tiene que interpretar, al menos partiendo con la presunción de inocencia, como un texto enunciativo. Lógico ¿verdad? Pues para un preocupante alto porcentaje de población parece que no es tan lógico. Lo que yo le diga.

Mientras se siga la línea todo es correcto, pero ay de aquel que duda, expone una alternativa que no es la lineal, y no digamos ya si declara que no acepta lo hasta ahora aceptado, aún cuando lo suyo siga siendo aceptable. No es el desvío ni la independencia lo que provoca desmanes y aspavientos, no, es esa destartada conexión que entra por los ojos, viaja a través de la red neural y llega hasta el cerebro la que interpreta como Pedro por su casa lo que el escribano había expuesto. Y cada espectador recibe una emisión diferente, el sueño de toda cadena televisiva hecho realidad, inmaterializable, por desgracia (o por fortuna) pero abstractamente sustancial, está ahí.

Si a esta percepción (o perversión) innata de las cosas le añadimos el aroma de mono, la mesa ya está servida, conseguimos una delicatessen en su punto. En el instante que en el escrito sale una palabra moral, ética o políticamente cuestionable, no se preocupen, Murphy entra en juego y el lector interpretará la peor acepción que se pueda encontrar. En el momento que en el conjunto se perciba cierta agresividad (real o ficticia, aquí el aroma de mono puede llegar a perturbar severamente) el mensaje inmediatamente será interpretado como una ofensa, una afrenta si me apuran.

¿Enfermedad del siglo XXI? ¿Efecto colateral de la sociedad de la información? Para nada, esto existe desde siempre, sólo que ahora es cuando se populariza y se dispersa, sino, vengan, recuerden ese divertido chiste que decía algo así como:

Entra el profesor en el aula y les dice a los niños:

-Chicos, hoy va a venir un inspector

del Ministerio de Educación, así que ya sabéis, portaros bien, responded a todo lo que se os pregunte y ser educados, no la arméis, que os conozco.

-Sí, señor profesor -responde toda la clase al unísono.

Al cabo del rato entra el profesor acompañado del inspector, y este se presenta:

-Hola, estoy aquí para comprobar como está el nivel escolar, y para ello llevaré a cabo un sencillo experimento que consistirá en que al primer niño, a este que está sentado delante de todo, le diré al oído una frase y él se la pasará al compañero de al lado, y este al de al lado, y así sucesivamente. Al final preguntaré salteadamente para ver lo que le ha llegado a cada niño, que ya veréis como va cambiando la cosa.

El inspector se acerca el primer niño y le dice la siguiente frase:

-Los Reyes Católicos tuvieron una hija que se llamaba Juana y que se volvió loca, por eso la llamaban Juana la Loca.

Los niños se van susurrando al oído la frase y se la van pasando hasta llegar hasta el que está sentado detrás de todo.

-Bien -dice el inspector- veamos como ha ido la cosa. A ver, tú, la niña de las coletas. ¿A tí que te ha llegado?

-Pueeeess... a mí me ha llegado... que habían unos reyes que estaban locos y que tenían una hija que se llamaba Loca y que se estaba volviendo Juana.

-Vaya -dice el inspector- como cambia la cosa, como cambia... A ver, tú, el chaval que está sentado detrás, ¿a tí que te ha llegado?

-Sí... erg... a mí me ha llegado... erg... que había la Juana que... mmm... no estaba muy católica porque estaba volviendo locos a sus padres.

-Ya, ya veo -comenta el inspector- ¿Y a tí, al que está sentado al final de todo? ¿A tí que te ha llegado?

-No se lo digo que me pega -dice el niño que está sentado detrás de todo.

-No hombre, aquí no estoy para pegar a nadie. Dinos que te ha llegado, que a fin de cuentas es lo que te ha pasado tu compañero de al lado -le dice el inspector.

-No, no se lo digo porque me pega a mí y a mi compañero también.

-Venga, niño, no seas tonto, dinos que te ha llegado de una vez, hombre!

-Pues a mí... a mí lo que me ha llegado... a mí me ha llegado que este inspector es un desgraciado que con tantas coñas nos está jodiendo la hora del recreo.

De risa ¿verdad? Lo es porque como todo chiste juega con lo absurdo, da la vuelta a una situación que parece controlada, y sobretodo divierte porque, fíjense que ironía, se ve desde fuera, que desde dentro, tsk, tsk, no tiene ni la menor de las gracias, maldita sea.

Cuando desde estás páginas uno expone su opinión, cuando uno escribe en un medio público, ese uno cuenta con el riesgo de convertirse en ese pobre inspector del Ministerio de Educación, el desgraciado que con tantas coñas está jodiendo el recreo a los niños, y les fastidia porque están oyendo lo que no quieren oír, y ya no digamos si bajo el Minipymer metemos la interpretación distorsionada, que el efecto sería repugnantemente similar al de lanzar excrementos a un ventilador en marcha. Los hay como la niña de las coletas que interpretará el texto con neutralidad y asepticismo, no le provocará ni frío ni calor, puede darse el caso que todavía asienta y respalde al pobre inspector, pero también siempre habrá, palabrita del niño Jesús, ese o esos que le darán la vuelta a la frase o texto original y se comportarán como tiburones dando vueltas y más vueltas alrededor del tema principal, mordisco por aquí, mordisco por allá.

Esta situación me recuerda otro chiste sobre tiburones, colchonetas y bañistas despistados, pero creo que ya les he mareado bastante por hoy. No hace falta pedirles que interpreten este texto como les apetezca, eso es algo que el lector medio hace con pasmosa facilidad.