

# ATARI fan

Nº 3 Octubre

Colaboración: 500 pts

Revista para usuarios de ST, STe, TT, Falcon

AVANZANDO HACIA  
EL FUTURO



**Chagall**  
**GFA Basic**  
**Trucos MIDI**  
**Comunicaciones**  
**Encuentro Atariano**  
**y mucho más...**

# ATARI MOBILECTRO

PI. DOCTOR LETAMENDI, 10  
08007 BARCELONA  
Tel. (93) 453 34 26  
Fax (93) 453 34 26

ATARI STE 1040 .....	46.900	CONEXION 2 MTS DMA (ACSI) .....	3.900
ATARI ST BOOK 1MB. 40 HD.(PORTATIL) .....	135.000	CABLE SCSI II PARA FALCON .....	9.900
ATARI FALCON 030 1MB. S/HD .....	99.000	CABLE SCSI II PARA TT .....	6.900
ATARI FALCON 030 4MB. S/HD .....	120.000	MEMORIAS STE/MSTE 2MB .....	17.800
ATARI FALCON 030 4MB 65 HD .....	149.900	" " " 4MB .....	35.600
MONITOR MONOCROMO SVGA ST .....	21.900	KIT AMPLIACION DE 520 STFM A 1040 (SOLDAR) ....	5.000
MONITOR MONOCROMO SVGA FALCON .....	19.500	" 520STE A 1040 STE .....	5.000
MONITOR COLOR SVGA FALCON .....	36.900	PLACA 64MB PARA TT (SIN MEMORIAS) .....	60.000
MONITOR COLOR ATARI SC1435 .....	29.900	PLACA AMPLIADORA A 16MB (FALCON) .....	12.900
HANDY SCANNER 256 GRISES .....	34.500	EAGLE SONIC ACELERADOR FALCON 32 MHZ .....	35.000
HANDY SCANNER COLOR (+CHAGALL LTD) .....	75.000	MIGHTY SONIC ACELERADOR FALCON 32 MHZ	
SCANNER GT 6500 COLOR 600 DPI		CON AMP. MEMORIA TT (MAX. 32MB) .....	65.000
(INCL.PROGRAMA, DRIVERS Y CABLES) .....	148.500	1 SIMM 4MB PARA TT-FALCON .....	32.000
MOUSE ALTA RESOLUCION .....	3.750	TARGETA AMP RESOLUC. GRAFICA FALCON .....	10.000
MOUSE ATARI ORIGINAL .....	5.000	DISQUETERA EXTERNA 3.5 1.44 (+ALIMENTADOR) 16.000	
LAPIZ GRAFICO GOLDEN IMAGE .....	4.900	ADAPTADOR DE TECLADO PC PARA ATARI .....	12.500
TRACKBALL .....	7.500	EMULADOR ATONCE PLUS VORTEX .....	35.000
TAPETE MOUSE .....	500	ADAPTADOR ST PARA ATONCE PLUS .....	7.500
IMPRESORA EPSON LX 100 9 AGUJAS .....	31.900	CIRCUITO IMPRESO PARA TOS 2.06 .....	15.000
IMPRESORA EPSON LQ 100 24 AGUJAS .....	36.900	TOS 1.4/2.5 .....	7.500
IMPRESORA EPSON STYLUS 300 (INY. TINTA) .....	46.900	ADAPTADOR FALCON PARA MON. VGA COLOR ....	2.500
IMPRESORA EPSON STYLUS 800 (INY. TINTA) .....	51.900	" " " SC1435 COLOR ATARI .....	2.500
IMPRESORA EPSON STYLUS COLOR " .....	113.900	ADAPTADOR ST 13 p. a MON. VGA MONOCROMO .	2.500
IMP. HEWLETT PACKARD 520 B/N (INY. TINTA) .....	50.650	" EUROCONECTOR PARA ST .....	2.500
IMP. HEWLETT PACKARD 500C COLOR " .....	60.500	CONEXION MIDI .....	990
IMP. HEWLETT PACKARD 550C COLOR " .....	80.500	" MIDI PARA ST BOOK .....	1.500
IMP. H.P. 4L LASER 3pp. 300 DPI. ....	121.000	INTERFACE SERIE PARA PORFOLIO .....	11.900
IMP. H.P. 4P LASER 3pp. 600 DPI. ....	165.000	1 DMA BUFFER (CABLE 5 M.) .....	24.000
ALFOMBRA PARA MOUSE .....	500	CONECTOR VIDEO FALCON 16p .....	375
DISCO DURO EXT. SCSI 48MB (ST) .....	60.000	CONECTOR DSP FALCON 26p .....	495
DISCO DURO EXT. SCSI 60MB (ST) .....	75.000	CONECTOR DMA ST 19p .....	375
DISCO DURO EXTERNO FAST-SCSI II		CONECTOR VIDEO ST .....	450
1080 MB TT-FALCON .....	165.000	CONECTOR DISQUETERA EXTERNA ST/TT. ....	550
DISCO DURO EXTERNO FAST-SCSI II (9ms)		FUENTE ALIMENTACION ST .....	15.000
1060 MB TT-FALCON .....	175.000	DISQUETERA ST .....	10.000
DISCO DURO EXTERNO A/V		TECLADO ST .....	6.900
1700 MB TT-FALCON .....	300.000	PLACA BASE ST .....	25.000
DISCO DURO INTERNO FALCON 65MB .....	40.000	FUENTE ALIMENTACION FALCON .....	18.000
DISCO DURO " " 120MB 55.000		DISQUETERA FALCON .....	7.500
DISCO DURO " " 210MB 85.000		TECLADO FALCON .....	6.900
REMOVIBLE EXT. 88MB (+ CARTUCHO) .....	85.000	PLACA BASE FALCON .....	75.000
CARTUCHO REMOVIBLE 88MB .....	19.500		
REMOVIBLE EXT. 105MB (+CARTUCHO) .....	95.000		
CARTUCHO REMOVIBLE 105MB .....	12.500		
CONTROLADORA SCSI EXTERNA .....	19.500		

**TODOS LOS PRODUCTOS DEL LISTADO ESTAN EN STOCK. CONSULTE EN CASO DE QUE EL PRODUCTO NO ESTUVIERA EN LISTA.**

EDITA:

**ATARI**  
 CLUB DE USUARIOS *fan*  
 C/Carmen 106 - A 08001 Barcelona

**SEPTIEMBRE Y  
OCTUBRE 1994**
**2.000  
EJEMPLARES**

## Director revista:

Alberto Sánchez

## Redacción:

 J. Carlos Antunez  
 Alberto Sánchez  
 Juan Miguel  
 Francisco Vidal  
 Lázaro Redondo  
 Pedro Redondo  
 Josep Rodríguez

## Colaboradores:

 Joaquim Trabal  
 Ramon Esparducer  
 Gerard Faiget  
 German Sánchez  
 Alex
Redacción, administración  
y publicidad:
 C/Carmen 106 - A 08001 Bar-  
 celona. Tel. (93) 441 34 79  
 QuickBBS ST Barcelona: (93)  
 442 38 27 (14.400 b.-24 h.)

*Los artículos firmados expresan las opiniones de sus autores, con los cuales no necesariamente coincidimos.*

Esta revista se confecciona íntegramente con equipos de autoedición Atari.

© 1994 ATARI fan. Se permite la reproducción citando la procedencia.

# Hablando Claro

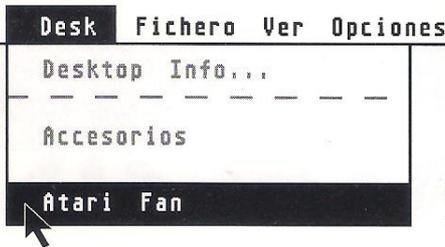
Pues aquí está el número 3 de vuestra revista preferida. Bueno, de la única revista de Atari en castellano, seamos humildes. Y es que hemos de reconocer que estamos siendo un tanto irregulares en cuanto a fechas de salida, respuesta a las cartas que nos enviáis, etc. Lo reconocemos, las cosas en algún momento se han desbordado hasta el punto que llegamos a pensar que habría que desistir... Pero no, ante todo somos unos fanáticos de Atari, y creemos que ésta es una revista necesaria, al igual que creemos necesaria nuestra BBS (lee la sección de comunicaciones, te interesará) y, por supuesto, el Club. Sabemos que si alguna editorial, con aspiraciones de negocio, lanzara otra revista para Atari, rápidamente nos desbancaría de la aventura editorial... y eso estaría bien, podeis creer que nos alegraría que alguien pudiera sacar a la calle un producto de mayor calidad que el nuestro. Por desgracia eso no es previsible por el momento, ni siquiera fácil. Las razones de ello explican también el porqué de nuestras dificultades.

La mayoría de las publicaciones viven de la publicidad. No os quepa duda que es así, lo sé por mi trabajo. Las ventas globales de una revista apenas llegan para cubrir los costes generales de distribución, salvo casos excepcionales de grandes publicaciones con alto porcentaje de ventas. En nuestro caso, además, los gastos de distribución son especialmente irregulares, por cuanto no contamos con una red de distribución definitiva y hemos de promocionar nosotros mismos la revista entre los usuarios. Creíamos que el circuito distribuidor-usuario funcionaría mejor...

Así pues, nos encontramos con una dependencia muy alta de los ingresos por publicidad. Y aquí comienzan los problemas. La red de distribuidores en España es muy pequeña, los pocos que hay no disponen de grandes recursos para publicidad y deben dosificar esfuerzos. A todos ellos en general hemos de reconocer nuestro agradecimiento por su buena voluntad hacia nosotros. A todos, salvo a dos casos claros de la "picaresca española": Volksinformatic, de Madrid, que nos dejó colgado el pago de 100 revistas y su anuncio de 1 pag. del número 1. Y, el caso más grave, EDS (Europea de Servicios = Gerd Bachert) de Valencia, que no sólo no nos ha pagado sus anuncios del núm. 2, sino que ha timado a varias personas (y está claro que habrán más casos que los que nosotros hemos podido saber), cobrando por adelantado programas que nunca han llegado, o han llegado al cabo de muchos meses, incompletos o con evidentes muestras de estar pirateados.

Esperemos que la "selección natural" actúe esta vez apartando del medio a los "espabilados" y dejando el terreno libre a todos aquellos que pretenden (como nosotros) realizar un servicio honesto a la comunidad de atarianos de este país.

Alberto Sánchez



Es algo inherente en el ser humano el asociarse, para realizar alguna tarea o compartir aficiones o ideas afines. Esta es precisamente la filosofía de nuestro club, compartir todo lo que rodea al mundo ATARI.

Como es normal, siempre tiene que haber alguien que tome la iniciativa, recabe la información y la comparta con los demás asociados que así se benefician del Club.

Es evidente que la estructura interna de los usuarios de ATARI, al igual que la de la máquina, es diferente a la del resto de usuarios de otras plataformas y a eso apelamos para que nos deis vuestro apoyo. Es más que posible que los usuarios aislados tengan problemas para conseguir, tanto software como hardware y esa es

una de las ventajas de estar asociados a nuestro club, ya que a través nuestro podéis conseguir, casi todo lo que necesitéis para ampliar vuestros equipos y vuestra librería de programas tanto comerciales como de dominio público.

Las expectativas que teníamos, en lo que se refiere tanto al número de asociados como al de colaboradores se van cumpliendo, pero esperamos que los mismos socios animen a otros a unirse al club. Algunos ya han tomado la iniciativa, y eso nos anima a continuar y a crecer, que es lo que necesitamos para que nos hagan caso cuando nos ponemos en contacto con el extranjero, que por desgracia es donde hay que buscar mucho de lo que necesitamos.

Espero que estas líneas os acaben de convencer y recibamos vuestro apoyo y si no lo ha hecho espero que continúeis usando vuestro ATARI y no lo arrinconéis por falta de información en algún campo, pues muchos de los usuarios, desconocen el rendimiento que le pueden sacar a las máquinas con el logotipo del monte fuji.

**Juan Carlos Antunez**

# Por qué un Club de Usuarios? (y III)

**Esta vez la voz que os va a largar el "discursito" sobre la necesidad de asociarse al club y tal es la de Juan Carlos Antunez, el nuevo responsable de Metalsoft, nuestra querida (y única?) librería de dominio público que tantas veces nos ha sacado de algún apurillo. Así pues, recibámosle con el respeto merecido y "escuchemos" sus sabias palabras. Amen.**

Sí, deseo hacerme socio del Club de Usuarios ATARI fan. Estos son mis datos:

Nombre..... Apellidos.....

Domicilio .....

C.P. .... Localidad..... Provincia .....

Teléfono..... DNI.....

Equipo que poseo..... Modem  SI  NO

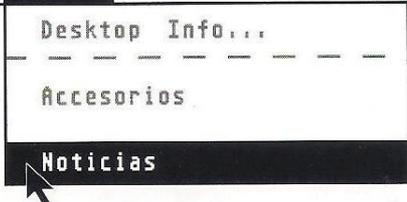
Periodo:  Semestral (3.000 pts)  Anual (6.000 pts)

Forma de pago:

Talón bancario nominativo a favor de ATARI fan

Ingreso en la c.c. 1302-9243-0019700913 de Caja Postal a nombre de ATARI fan

Envía el talón o fotocopia del resguardo de ingreso, junto con esta ficha de inscripción a: ATARI fan Club. C/ Carmen, 106-A 08001 Barcelona. En el plazo más breve posible nos pondremos en contacto contigo!



# ULTIMAS NOTICIAS

**Unos cuantos flashes informativos para tomarle el pulso al mundillo atariano...**

## El rugido del Jaguar

A pesar de la sensación que puede tener alguien que lleve un año oyendo hablar de la Jaguar sin haber llegado a verla en los escaparates, en esta redacción estamos seguros que la dichosa maquinita nos va a dar mucha vida. En que nos apoyamos? Ahí van unos cuantos datos:

Las ventas en EEUU han pasado de las 100.000 unidades, lo cual refuerza el interés que ya tenían los desarrolladores en producir títulos o adaptar algunos existentes. Además es difícil que la competencia (Sega y Nintendo) saquen al mercado sus tan cacareadas máquinas de 64 bits antes del verano de 1995, lo cual deja a la Jaguar en una posición de mercado privilegiada.

En Europa, por su parte, la venta ha comenzado por Inglaterra (pensad que para las multinacionales Europa es un solo país, como lo es EEUU-Canadá), pero es de esperar que llegue muy pronto a nuestro país. Aún sin una distribución "oficial" en España (la vende algún importador como Megaplàstic o la cadena Vir-

gin) las revistas del sector no dejan de mencionarla con gran expectativa e incluso se ha podido ver algún juego en un programa especializado de la TV autonómica...

Y, como no, el argumento empresarial (que suele ser el que manda): El 25% de las acciones de Atari Corp. es de Time Warner, la multinacional que tiene las mayores cotas de mercado en el mundo audiovisual. Se sabe, por ejemplo, que esta compañía esta cableando las grandes ciudades españolas (es curioso que siempre las grandes adjudicaciones de los gobiernos acaban cayendo en compañías multinacionales que ya tenían el trabajo adelantado... por que será?) y que el futuro audiovisual pasa por la interconexión de televisión por cable, videoteléfono, TV interactiva, videojuegos multijugador por cable, etc.

Y que máquina creéis que promoverá la compañía más poderosa del sector para entrelazar el increíble potencial multimedia que se avenci-

na? No será pues extraño dentro de poco ver en un gran número de hogares una maquinita con el logotipo del monte Fuji...

## Otro clónico alemán

Esta a punto de salir a la venta en Alemania un nuevo clónico atari llamado "Eagle" (águila) de la compañía GESoft. De entrada el Eagle se trata de un TT de alto nivel: incorpora un 68030 como CPU y trabaja a 32 Mhz la placa madre al completo, no sólo la CPU como en el TT, lo cual significa, por ejemplo, que el acceso a la memoria ST es aproximadamente igual de rápido que la memoria TT en el TT. Posee todos los puertos de salida en la placa madre y la memoria y la tarjeta gráfica son targetas, lo cual permitirá incorporar targetas gráficas baratas y ampliaciones de memoria con SIMMs. Pero el punto fuerte de este nuevo clónico es su capacidad de expansión, ya que el procesador va montado en targeta, se podrá incorporar un 68040 como en el Medusa o incluso un 68060...

Y en el próximo número, más.





Empezaremos por tener como requisitos un 1040 ste (es el que yo tengo) y un módulo de sonido ya sea Roland, Kaway Korg, etc... Basta con que sea un módulo accesible a midi y que traiga canales midi diferentes.

Podrás ajustar las octavas de instrumentos, así como el tiempo de compás y, lo más importante, los 24 estilos a elegir dentro de JAZZ, SWING, BOSSA, ETHNIC, BLUES, SHUTTLE, WALTZ, POP, SHUTTLE ROCK, LIGHT ROCK, MEDIUM ROCK, HEAVY ROCK, FUNKY, etc... Pues bien, una vez introducidos los acordes "BAND IN A BOX" te genera automáticamente arreglos completos para piano,

# MUSICA STANDARD MIDI FILE

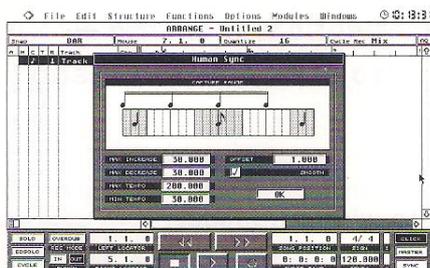
Si tuviésemos por casualidad un programa llamado "BAND IN A BOX"

podremos acceder a crear un sin fin de diferentes bases rítmicas o simplemente copiar de las canciones propias del programa.

**¿No tenemos n.p.i. de crear algo de música a través de midi? pues bien, para no iniciados daremos algunos consejos que quizás puedan servir de ayuda.**

Por Alex M.C.

"BAND IN A BOX" es un programa de manejo muy simple y fácil comprensión en el cual podrás introducir todos los acordes con sus respectivas inversiones en una simbología standard cifrada (C, Dm7, FM7, G7sus).



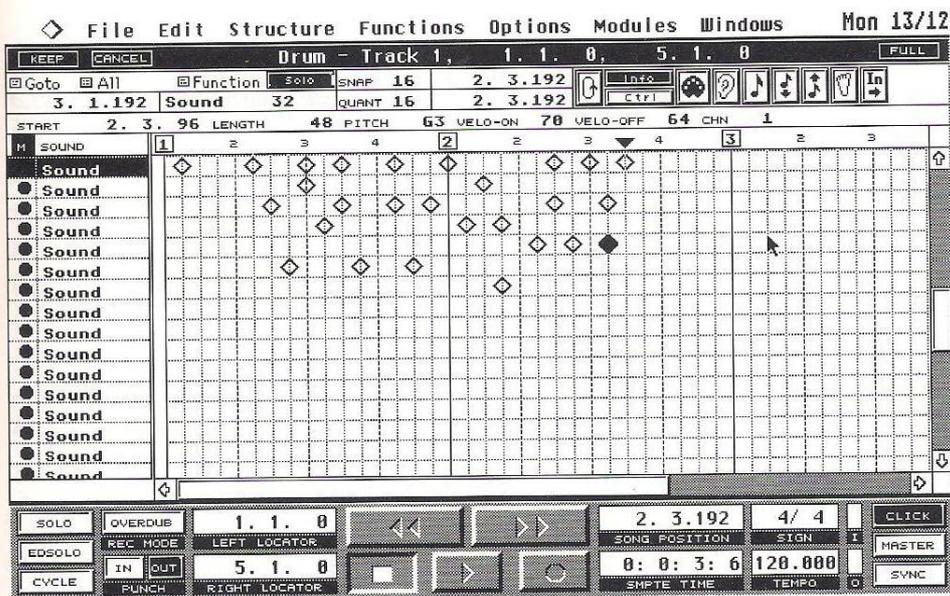
bajo, batería y la versión nueva guitarra y cuerdas. Todo ello podrá salvar en midi file con lo cual la canción o versión creada la podemos introducir en nuestro maravilloso CUBASE. Introduciéndolo en este último podremos acceder a todas las prestaciones de nuestras ventanas empezando por el "list edit" para poder cambiar números de programa de las pistas grabadas y acceder a sonidos deseados así como a funciones de Poli Press, Note, Control Change, Altatouch, Pitch band, Six ex, Specil. Podemos acceder a la ventana de "Score" y ver si estamos conforme con lo grabado y si no retocamos nota por nota así como poder acentuar notas, dar más volumen a éstas, en fin, humanizarlo lo más posible.

File Edit Style1 Style2 Midi Drums Song

## Girl From Ipanema

Bossa Nova Key F Tempo 160 (5-44)#1

1-4 F6	= F#9	5 F6	4 F#9
5-8 F6	6	7 G9	8
9 Gm7	10 C7	11 FMAJ7	12 Gb7
13 F6	14	15 Gb7	16
17 Gm7	18 C7	19 FMAJ7	20
21-24 F#MAJ7	22	23 B7	24
25 F#m9	26	27 D9	28
29 Gm7	30	31 Eb9	32
33 Am7	34 D7	35 Gm7	36 C7
37 F6	38	39 G7	40
41 Gm7	42 C7	43 FMAJ7	44 Gb9
45	46	47	48
49 FMAJ7	50 Gb7	51 FMAJ7	52 Gb9
53 FMAJ7	54 Gb7	55 FMAJ7	56
57	58	59	60
61	62	63	64

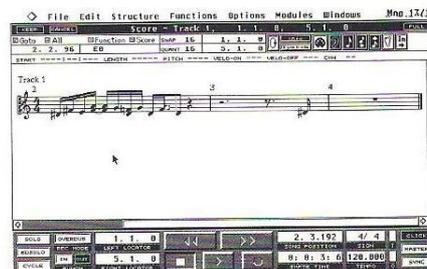


Otra de las funciones interesantes es la ventana "Key edit", o sea la de editar velocidad, cambios de programa, Pitch band, etc... Pero a diferencia de otras ventanas lo haremos gráficamente utilizando las herramientas comunes de lápiz, flecha, etc. Si no estuviésemos conforme con la batería, o bien podemos crearla o retocarla en la pantalla de "Drum edit"; puesto que en "BAND IN A BOX" las baterías a mi juicio son macro simples.

Pero si no tuvieramos claro "esto de las baquetas" podremos recurrir a programas como Ad beat, el cual nos dará patrones de baterías en diferentes estilos muy profesionales y podrá transferirlos a CUBASE; en éste los enlazaremos y aderezaremos a nuestro gusto. De ahí la importancia "standard midi file" puesto que con diferentes programas podemos salvar pistas, tracks, canciones, patrones, y llevarlos a nuestro programa preferido, y

lo más importante, con diferentes plataformas de trabajo. Ahí si que la música de momento arrasa con todo puesto que si uno trabaja en PC, Mac o Atari el "standard midi file" es compatible con todos ellos.

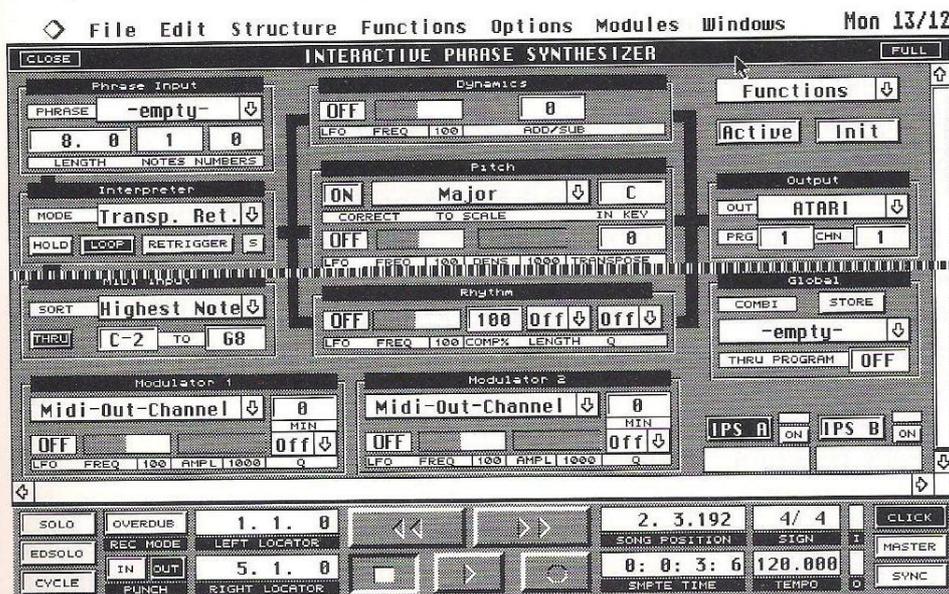
Por último podríamos sincronizar nuestro Atari con una caja de ritmos o bien con un multipistas a través del menú "options" de manera que podremos grabar nuestra guitarra, voz, saxo, etc... a tiempo real al mismo tiempo que Cubase genera lo grabado. En el caso que no quisiéramos nada de lo último siempre



podremos jugar con algo muy interesante llamado IPS. En este Interactive Phrase Synthesizer trabajaremos a tiempo real, y es como jugar con un sintetizador pudiendo hacer combinaciones de sonidos y ritmos en diferentes canales midi, arpegiando notas en diferentes escalas con sólo pulsar una tecla de tu controlador midi. Es realmente divertido, sobre todo para colgarse con música del tipo Pink-floydiana. Todo ello podrás grabarlo en Cubase y trabajarlo respecto a lo anterior secuenciado.

¡Espero haber podido ayudarlos en algo!

Alex M.C.



Desktop Info...

Accesorios

Programacion

**GFA****BASIC**

Bueno, bueno, bueno, creo que estáis preparados para otra lección de GFA. Esta vez ya empezaremos a hacer algún programa y a partir de ahora iremos dando instrucciones nuevas.

Primero empezamos por hacer que el ordenador nos muestre unas frases en pantalla. Para ello utilizaremos la instrucción Print y seguidamente el texto entre comillas.

Ejemplo:

```
PRINT "Ya hago programas en"
```

```
PRINT "GFA Basic"
```

Realmente parece una tontería de instrucción muy sencilla, pero se puede complicar añadiendo otro tipo de caracteres y símbolos, ahora veréis.

```
PRINT CHR$(27)+"Y"+CHR$(6+32)+CHR$(8+32);"Ya";
```

```
PRINT CHR$(27)+"p";"programo ";
```

```
PRINT CHR$(27)+"b"+CHR$(4);"en ";
```

```
PRINT CHR$(27)+"b"+CHR$(7);"GFA Basic";
```

Esto lo que hace es empezar a escribir el texto en la coordenada 8,6, ir sumando cadenas de caracteres y códigos hasta el final. En un PRINT hay dos formas de sumar cadenas de caracteres una con el símbolo "+" y otra con el símbolo ";". Como en todo, hay nor-

mas, bien por sintaxis o por dar claridad en la lectura del programa. El punto y coma lo utilizaremos para que no haga el retorno de carro, lo que quiere decir es que cuando acabe de ejecutar esa instrucción no salte a la línea siguiente así como para que ponga una cadena a continuación de otra aun estando subdividida en distintas partes incluso en distintas líneas. El símbolo + se puede utilizar además de para juntar distintas cadenas, para poder discernir subgrupos de instrucciones, ahora os lo explicaré. La instrucción CHR\$( ), bueno, vayamos más atrás, mmmm, sabéis que existe una llamada tabla de caracteres ASCII. Por si no lo sabíais os lo explicaré.

La tabla de caracteres ASCII es la tabla en la que se hayan ordenados todos los símbolos de nuestro teclado. Hay 256 símbolos, evidentemente no le faltan teclas a tu teclado, en el teclado tienes las más necesarias. Como hemos dicho, esta tabla está ordenada por lo que cada letra tiene un número. Lo enfocaremos de otro modo, hay una tabla de 256 números y a cada número le corresponde un gráfico, sí, un dibujito, realmente al ordenador le importa muy poco lo que veas en ese dibujito, podemos hacer que en el carácter número 65 en vez de una A que te salga un cerdo con alas o por ejemplo ahora puedo cambiar mi tabla

de caracteres a símbolos japoneses, pero sería un desmadre, el ordenador lo único que hace es traducir los números que el tiene a símbolos que nosotros podamos entender. Pondré un par de ejemplos más, ¿Quién dice que el Espacio no es un carácter? ¿O el Return? Si que lo son, que no salga ningún símbolo gráfico no quiere decir nada. Los caracteres que no caben en el teclado también se pueden utilizar. La forma es utilizando la instrucción CHR\$. Si tienes ante ti la tabla ASCII y necesitas uno de sus caracteres por ejemplo el 230, pero no te sale en el teclado, puede acceder a el poniendo CHR\$(230). El símbolo de \$ que lleva esta instrucción no está para hacer bonito, como las variables \$ quiere decir que sólo devuelve caracteres.

Lo tenéis claro todo esto ¿No? Bien, bien, pues sigamos. Habéis oído hablar alguna vez de la Tabla VT 52. No? ¡Buenoooo! La teneis en el anexo de manual de GFA.

Tabla VT52

Las rutinas del VT 52 emulador se pueden llamar evidenciando el string de la siguiente tabla 8 caracteres de PRINT: CHR\$(27)+"A": Cursor para arriba (se detiene en el borde superior) CHR\$(27)+"B": Cursor para abajo (se detiene en el borde inferior) CHR\$(27)+"C": Cursor derecha

(se detiene en el borde derecho). CHR\$(27)+"D": Cursor izquierda (se detiene en el borde izquierdo) CHR\$(27)+"E": Borrar pantalla (CLS). CHR\$(27)+"H": Cursor al extremo izquierdo superior (LOCATE 1,1) CHR\$(27)+"I": Cursor para arriba (scroll en el borde superior). CHR\$(27)+"J": Borra le pantalla a partir de la posición del cursor. CHR\$(27)+"K": Borra línea a partir de la posición del cursor. CHR\$(27)+"L": Inserta línea en blanco en la posición del cursor. CHR\$(27)+"M": Borra línea en la posición del cursor (el resto es arrastrado para arriba). CHR\$(27)+"I"+CHR\$(s+32)+CHR\$(r+32): Equivale a LOCATE r,s. CHR\$(27)+"b"+CHR\$(f): Elige f como color de escritura. CHR\$(27)+"d": Borra pantalla hasta la posición del cursor CHR\$(27)+"e": Conectar cursor. CHR\$(27)+"f": Desconectar cursor. CHR\$(27)+"j": Almacenar la posición del cursor. CHR\$(27)+"k": Fijar cursor en la posición almacenada de CHR\$(27)+"j". CHR\$(27)+"l": Borrar línea en que se encuentre el cursor. CHR\$(27)+"o": Borrar línea hasta la posición del cursor. CHR\$(27)+"p": Conectar letra Invertida. CHR\$(27)+"q": Desconectar letra invertida. CHR\$(27)+"v": Conectar el pasaje automático de líneas. CHR\$(27)+"w": Desconectar el pasaje automático de línea. Ahora ya podéis empezar a experimentar con esto y ya nos contaréis. Esto está muy bien para sacar información por pantalla pero ¿que debemos hacer para introducir datos desde teclado?. La respuesta: (INKEY\$, INPUT, LINE INPUT, FORM INPUT, FORM INPUT AS)

Pero, ¿cómo explicaros el funcionamiento de estas instrucciones de un modo que os queden claras para el resto de vuestra vida?. Barajamos varias posibilidades y optamos por esta: Que os estrujáis un poco el cerebro dándoos un programa para que os lo miréis e intentéis comprender. Pero no os asustéis, que cuando dentro de dos meses todavía no halláis podido descifrarlo, allí estaremos nosotros para quitar la venda a vuestros ojos.

```

va$=" " a$="hola" entrada ("introduce datos:
",a$,10,10,5,-1,-1) PRINT va2$ 'entrada (cabecera$,
variable$, n_caracteres, x, y, caracteres!, numeros!)
' entrada (cabecera$, datos$, caracteres%, 5, 5, 0, -1)
' INPUT PROCEDURE entrada (cab$, va$, car|, lx|, ly|,
caracteres!, numeros!)
va$= va$+SPACE$(car| -LEN(va$)) va2$=va$
cursorx|=1 LOCATE lx|, ly| PRINT cab$ lx|= lx|

```

```

+LEN(cab$) LOCATE lx|, ly| PRINT CHR$(27)
+"p"; LEFT$(va$,1); CHR$(27)+"q"; RIGHT$(va$,
LEN(va$) -1) bucle__entra: lc$= MID$(va$, cursorx|, 1)
REPEAT a$= INKEY$ cursor (cursorx| +lx| -1, ly|, lc$)
UNTIL a$<" " a|= ASC(a$) IF a|=13 GOTO fin__entra
ENDIF IF a$= CHR$(0) +CHR$(82) !INSERT insert!= NOT
insert! LOCATE 1,10 PRINT insert!;" " GOTO bucle__entra
ENDIF IF a$= CHR$(0) +CHR$(77) !cursor DERECHA IF
cursorx| <car| INC cursorx| lc$= MID$(va$, cursorx|, 1)
LOCATE lx|, ly| PRINT LEFT$(va$, cursorx|-1); lc$;
RIGHT$(va$, LEN(va$) -cursorx|) ENDIF GOTO bucle__entra
ENDIF IF a$= CHR$(8) !Backspace IF cursorx| >1 DEC
cursorx| va$= LEFT$(va$, cursorx|-1) + RIGHT$(va$,
car| -cursorx|) +" " LOCATE lx|, ly| PRINT va$
ENDIF GOTO bucle__entra ENDIF IF a$= CHR$(127) !Delete
IF cursorx|= car| MID$(va$, cursorx|, 1) =" " ELSE
va$= LEFT$(va$, cursorx|-1) +RIGHT$(va$, car| -
cursorx|) +" " ENDIF LOCATE lx|, ly| PRINT va$ GOTO
bucle__entra ENDIF IF a$ =CHR$(27) !Escape cursorx|
=1 va$ =va2$ LOCATE lx|, ly| PRINT va$ GOTO bucle__entra
ENDIF IF a$ =CHR$(0) +CHR$(75) !cursor IZQUIERDA 0
77 derecha 0 72 ARRIBA 0 80 ABAJO IF cursorx| >1 DEC
cursorx| lc$= MID$(va$, cursorx|, 1) LOCATE lx|, ly|
PRINT LEFT$(va$, cursorx|-1); lc$; RIGHT$(va$, LEN
(va$) -cursorx|) ENDIF GOTO bucle__entra ENDIF 'insertar
IF (caracteres! AND (a|>64 AND a|<91 OR a|>96 AND
a|<123 OR a|=32 OR a|=46 OR a|=47 OR a|=37 OR a|=60
OR a|=62)) OR (numeros! AND (a|>47 AND a|<58)) IF
insert! AND cursorx| <car| va$= LEFT$(va$, cursorx|-1)
+CHR$(a|) +MID$(va$, cursorx|, car| -cursorx|) INC
cursorx| LOCATE lx|, ly| PRINT va$ ELSE MID$(va$,
cursorx|, 1) =CHR$(a|) IF cursorx| <car| INC cursorx|
ENDIF LOCATE lx|, ly| PRINT va$ ENDIF ENDIF GOTO
bucle__entra fin__entra: va2$ =va$ RETURN PROCEDURE
cursor (cx|, cy|, ccar$) INC ca% IF ca%>50 ca%=0 car|
=NOT car! ENDIF LOCATE cx|, cy| IF car! PRINT CHR$(27)
+"p"; ccar$; CHR$(27) +"q" ELSE PRINT ccar$ ENDIF
RETURN

```

Hay instrucciones en el programa que no hemos dado, pero no os asustéis, en el próximo número explicaremos el programa con lupa y estamos seguros de que habiéndolo estudiado, os será mucho mas fácil su comprensión.

**Pedro y Lázaro Redondo**

# PD Mania

**C**ontinuamos repasando algunas de las novedades dominio público y Shareware, esta vez centrados en el mundo de los juegos

## Asteroid

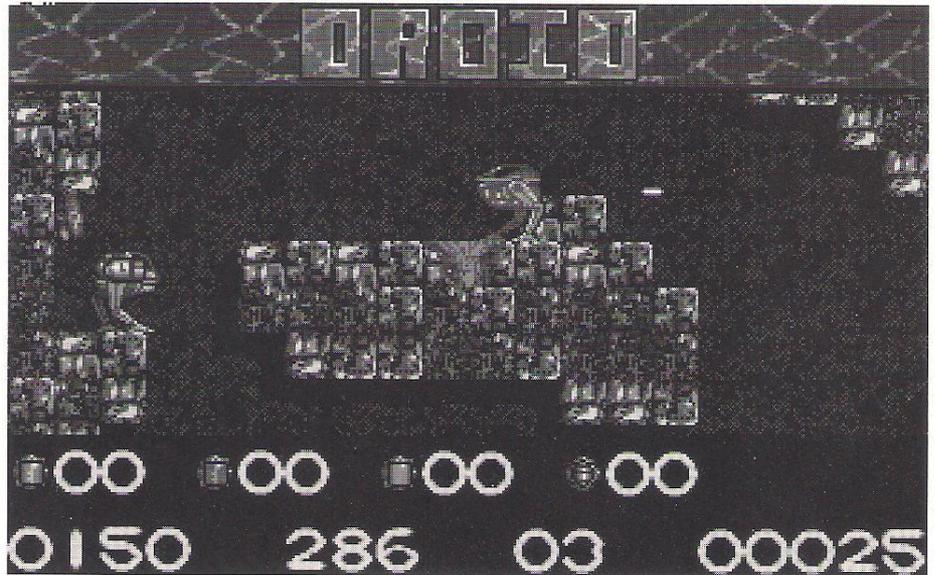
El típico juego de asteroides tan famoso en las máquinas recreativas, ha sido programado esta vez en color y para 5 idiomas: inglés, francés, alemán, italiano y español.

Es para 1 o 2 jugadores, se puede redefinir el teclado y además también se puede jugar con joystick, tanto 1 o 2 jugadores aunque resulta más difícil utilizar el joystick, pero hay esta la opción para el que quiera. También se pueden grabar los puntos y eliminar el sonido.

Este juego ha sido desarrollado por "desarrollos siniestros", los derechos de matriculación son de 1000 pts. (2.000 con el ensamblador)

## Galaxian

Este es otro juego típico de las máquinas recreativas, al igual que

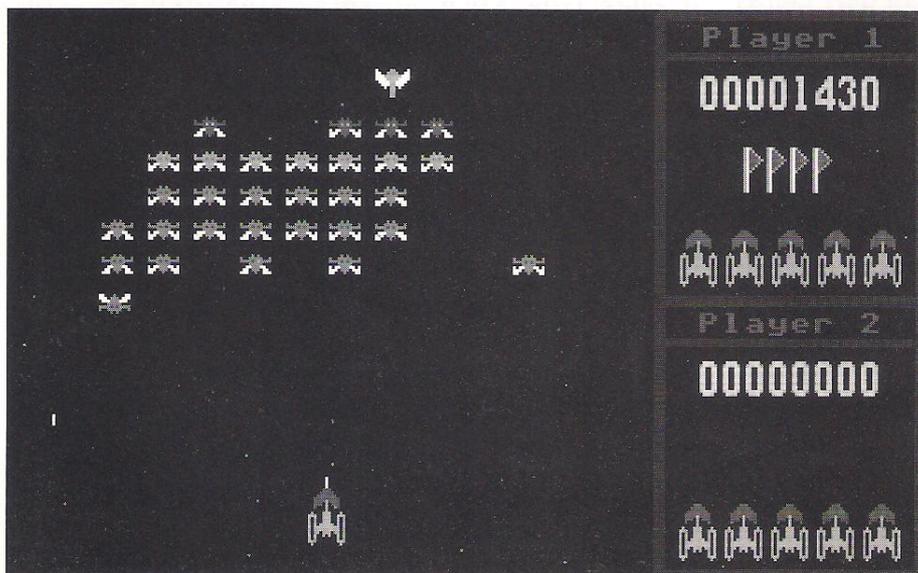


el de Asteroid, ha sido programado por desarrollos siniestros y también en los 5 idiomas.

Pueden jugar 1 o 2 jugadores, redefinir el teclado, se puede jugar uno con el joystick y otro con el teclado o los dos con joystick, se puede cambiar el nivel de dificultad, aumentar las vidas hasta 9,

cambiar el tamaño de la pantalla, activar o desactivar el reloj de la CPU, eliminar el sonido, y las opciones que más nos gusten las podemos grabar. Se pueden grabar las puntuaciones y tiene una opción cómoda, que es ir al desktop. Otro elemento a su favor es la posibilidad de ver una demostración de juego. Debemos señalar por contra que la opción de usar toda la pantalla no funciona bien.

Desarrollos siniestros quieren desarrollar productos de interés para la gente que tiene ordenador Atari, se pueden mandar ideas y quizás sea posible desarrollar el software.



DESARROLLOS SINIESTROS

16 (1 F3) DOWNFIELD PLACE

EDINBURGH EH11 2EL

SCOTLAND

# PD Mania



## Cybernetix

Es un juego espectacular de naves bastante difícil y frenético por el ritmo de juego, te mueves a izquierda y derecha con una nave pequeña y rápida. El campo de batallas se divide en diferentes sectores muy cortos, tienes que disparar casi sin parar, entraras en zonas de combate donde te atacaran muchas naves, tambien tienes que tener mucho cuidado con las rocas, sobre todo con las pequeñas que vienen lanzadas. Muy logrados los gráficos sobre todo las rocas.

## Droid

En este juego manejas un robot, los movimientos son bastante rápidos y esto hace que sea un poco difícil hacerse con el manejo al principio. Para poder disparar hay que ir recojiendo unas figuras que sueltan las armas y robots que nos atacan. Hay cuatro figuras diferentes y cada cual tiene su peculiaridad, cuantas más se cojan más armamento diferente tendras, y se necesita porque se va complicando cada vez más el juego. Para poder saltar más alto tendras que agacharte primero. Hay que tener cuidado porque dispones de solo tres robots y cada vez que nos eliminan perdemos todas las armas que fuimos recogiendo, menos la primera. Es un juego distraído con buenos gráficos y animación de los robots. El juego ha sido desarrollado por MP LORD

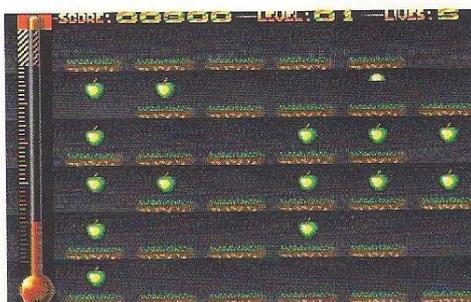


## Starball

Es un juego de la maquina del millón, con buenos gráficos y efectos de sonido. Dispones de tres niveles de juego, cada uno plenamente jugable como cualquier pinball. El objetivo: acumular el máximo de puntos. Y ojo! hay varios "pasadizos" a nuevas pantallas, que te aparecerán cuando hayas golpeado determinadas "dianas".

## Boing.

Este es un juego de habilidad que se trata de ir recojiendo todas las frutas que hay. Es una bola que bota todo el rato y tenemos que manejarla de izquierda a derecha. Se maneja con el joystick, dispones de 5 vidas, el termometro te indica el tiempo que tienes. El juego se va complicando con obstáculos, tenemos que ir muy rápido y estudiar la jugada.



Muy adictivo si te gustan los pinballs, es de destacar su ambientación espacial... Hasta la bola es un asteroide!

Desk | Fichero | Ver | Opciones

Desktop Info...

Accesorios

Falcon 030

Chagall trabaja con cualquier Atari ST/STE/TT o Falcon con un mínimo de 2 Megas, para sacar el máximo rendimiento 4 Mb o más y si hay disco duro mejor ya

que si un DIN A4 en monocromo a 100 dpi ocupa 0.12 Mb lo mismo en color necesita 2.9 Mb y a 400 dpi se dispara a los 46.4 Mb.

Soporta una buena cantidad de Scanners de color, p.e. el Epson GT 6500, el Matador 4096, el Mustec 6000, el Colorburst... y a la hora de imprimir incorpora los drivers de 9 impresoras, tanto de agujas como de inyección y laser, acepta GDOS y Speedo GDOS. Otro periférico de acceso a información gráfica sería usar el Kodak's PhotoCD.

El Chagall corre bajo GEM así pues puede correr junto con algunos accesorios, también soporta el MultiTOS, el NVDI en TT y Falcon, y el WINX (Shareware) con el que podemos tener hasta

40 ventanas abiertas. Si lo tuyo es el DTP imagínate un Falcon a 32 Mhz ampliado a 32 Mb con el Calamus SL, por ejemplo, y el Chagall corriendo a la vez, escaneando fotos a color, montando páginas, etc. bueno que te voy a contar, no?

Bueno, pasemos a destripar un poquito el programa 'Limited' y añadiremos comentarios sobre la versión C2.0 que es igual pero con más opciones y algunas rutinas un poco más depuradas. Se puede decir que se trata de un programa de retoque fotográfico, fácil de usar y potente, muy potente. Acepta cualquier resolu-



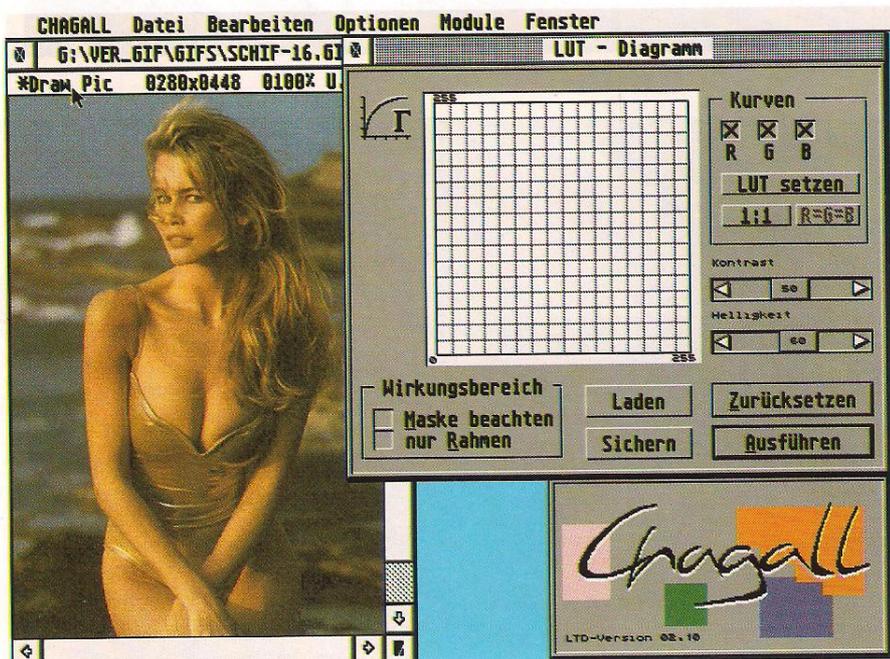
ción gráfica de un modo independiente de la resolución con la que estemos trabajando, por ejemplo puedes tener un ST con monitor monocromo y estar manipulando imágenes en 24 bits a todo color, puedes tener paleta en B/N, 16, 256, 32.000 o 16.7 Millones de colores, así como definir la resolución de trabajo hasta 3.000 dpi. Acepta formatos TIF, GIF, IMG, PAC, PIC, P13, PC3, ESM, pudiendo exportar en todos ellos (además están los formatos IFF y PCX en preparación).

Soporta cualquier resolución en los ST, pero un pequeño fallo es que en el modo "baja resolución" se solapa el menú, el cual queda subsanado por el hecho de que todas las opciones están disponibles desde el teclado. Otra cosa a destacar es el 'zoom' con el cual podemos ampliar hasta 32 veces cualquier zona



## La herramienta

Sí, la herramienta que buscará todo aquel que esté hasta las narices de tanto color a bombo y platillo que ofrecen otros sistemas con procesadores reciclados de hace 40 años, y por un precio tan razonable como son las 27.000 puas que cuesta la versión "Limited".



del dibujo, para acceder a el hay que usar las teclas numericas de la parte superior del teclado...

Hay cinco grupos de herramientas accesibles desde las teclas de función (F1-F5) por orden son plantillas, bloques, herramientas, especial y mascararas, dependiendo de la versión de chagall que usemos tendremos mas o menos opciones dentro de las mencionadas.

Saltemos las plantillas y vamos a lo llamativo del Chagall, en la opción Bloques podemos cortar, pegar, reescalar, leer y salvar (C2.0), manipular en cualquier dirección, tanto dentro de la ventana en la que estamos como pasarlo a una nueva.

Con las herramientas sobre la mesa tenemos 9 o 12 efectos pictóricos dependiendo de si tenemos la versión 'Ltd' o la 'C2.0', rotuladores, lapices, pinceles, tizas, brochas, esponjas,... pudiendo controlar a placer el color, la intensidad, el tamaño. Es muy curioso estar pintando a pincel y ver como "gasta" la pintura y tener que "mojar" de nuevo. A destacar que todas las herramientas son configurables en muchos factores.

La "Especial" nos ofrece más posibilidades de manipulado de la

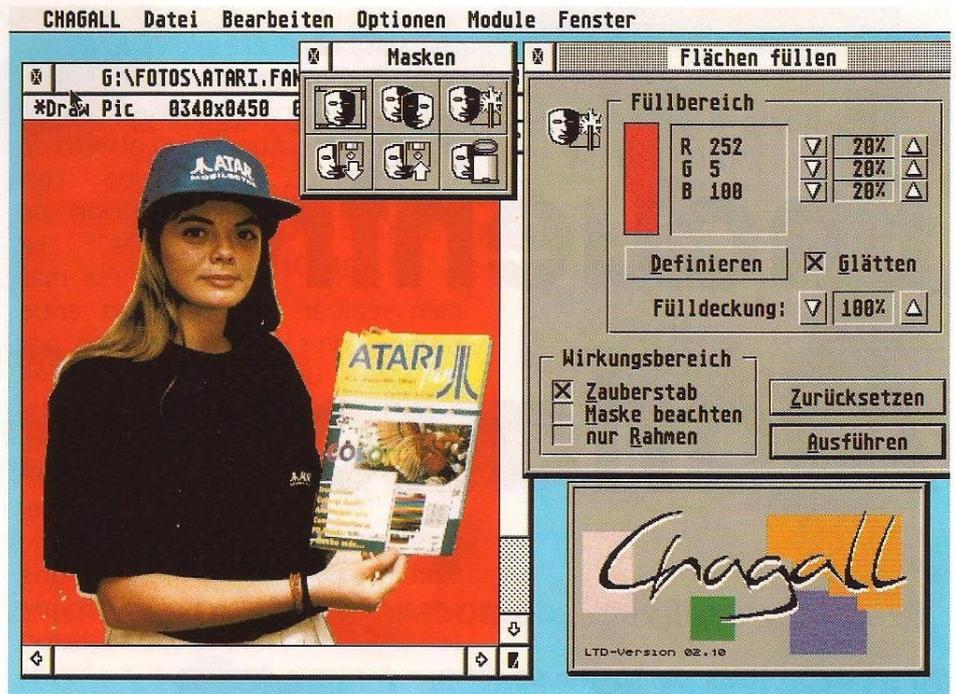


imagen dependiendo de la versión tenemos 5 o 7 filtros distintos y para todos los gustos, agudizar, efecto de niebla, mosaico, relieve, inversión, manchar, otras opciones son conversión de color a grises y monocromo, degradados, y manoseo en general de los colores, brillo, contraste, etc.

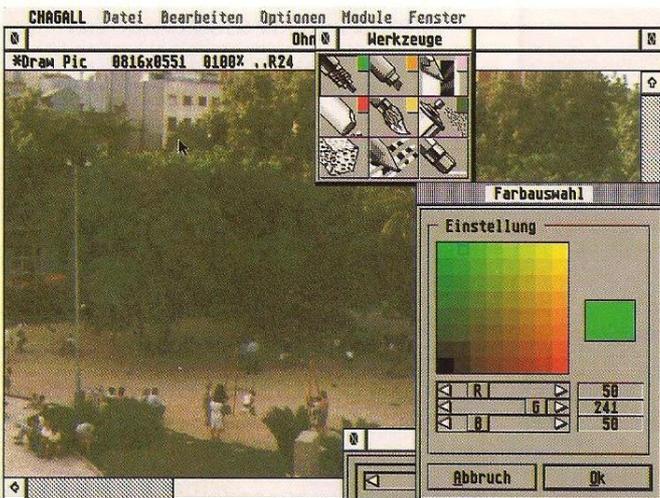
### Máscaras.

Sin duda es de lo mejor de cara al retoque fotográfico de precisión, si lo normal en otros programas es usar máscaras de 1 bit el Chagall trabaja con 8 bits o sea con máscaras de 256 niveles de

(C2.0), lo que más nos interese.

Interesante es también la opción 'Modulos' permitira en el futuro incorporar nuevas opciones al programa de forma que ira creciendo dependiendo de nuestras necesidades, algunos de los modulos en preparación son: Vectorizador en color, calibrador de colores del scanner, nuevos efectos de filtros, etc.

La valoración general es que estamos ante un programa muy potente, (increíble en un ST), a favor tiene la facilidad de uso y comprensión de los iconos lo cual casi te hace olvidar que el manual de instrucciones viene en alemán, con una gran capacidad de manipulación de la imagen (filtros, mascararas, etc.) y aunque resulta un poco lento en un ST, en TT y FALCON demuestra de lo que es capaz. La relación calidad-precio es muy buena en la versión 'Limited' y algo menos en la versión C2.0 ya que no hay tanta diferencia de uno a otro entre el número de opciones a escoger.



Juan Miguel

# Encuentro Atariano

**El pasado mes de junio se celebró en Barcelona el primer Encuentro Atariano organizado por Mobilectro con la colaboración de Atari Fan. En él se dieron cita algunos distribuidores, servicio técnico y, por supuesto, un grupo de "incombustibles" fanáticos usuarios.**

El encuentro no pretendía ser una "feria atariano" al estilo de los "Atari Shows" ingleses o alemanes. Tampoco se trataba de una exposición de productos a un grupo abierto de usuarios con intención de venta. La idea era más bien realizar un encuentro entre distribuidores y servicio técnico, por un lado, y un grupo representativo de usuarios por el otro, para llevar a cabo un intercambio de ideas y experiencias.

Con ese objetivo se organizó una cena en un céntrico Bar-restaurant "La Casa Pairal", al que asistieron una veintena de personas. Allí se podía encontrar una pequeña muestra de la "fauna" atariano: gente dedicada a la autoedición, el retoque fotográfico, la música, la programación, las comunicaciones, el dibujo, usuarios de carácter general, algún "jugón"... Tan sólo se echó en falta una mayor presencia de distribuidores, aunque alguno de ellos no pudo asistir por la rapidez con que se organizó y estaba presente "en espíritu".

El comienzo del encuentro, cómo no, se realizó en torno a un Falcon.

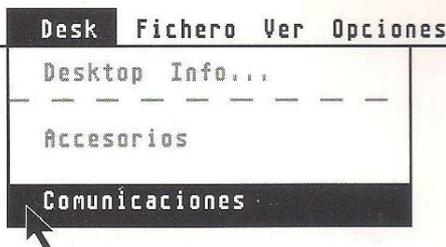
En la sala que se había habilitado para tan peculiares comensales, había una mesa equipada con lo necesario para satisfacer las ansias de los asistentes por ver lo último en el mundo Atari. Un Falcon 030 con 16 Mb de Ram, una torre con un disco duro SCSI y un removable Syquest, un monitor SuperVGA y otro RGB, una pequeña mesa de mezclas, un amplificador y sendos baffles. Con ese equipo se pudo ver en acción muchos de los mejores programas de este año, como por ejemplo, el Cubase Audio, el Chagall, el Chroma Studio (la versión beta), el Q-Fax, el Cálamus SL (a 256 colores), el Studio Foto, el O-Line 3, el Digi-tape, el Vox-Mail (contestador automático para Falcon), el Interface (editor de RSC alemán en color), etc. La lista fue larga, y la cena se hizo esperar hasta entrada la madrugada...

Durante la cena continuó la tertulia, en una esquina de la mesa se debatía el futuro de los ordenadores personales, mientras en otra se bromeaba entre plato y plato "presentando oficialmente" al usuario que tenía el Notator legal en España... Llegada la hora de los postres se apagaron las luces y llegó un pastel con el símbolo de Atari escrito en chocolate, se brindó con champán y se hicieron pequeños discursos invitando a reforzar los lazos entre usuarios y distribuidores para asegurar el futuro de la pequeña comunidad atariano de nuestro país. El representante del servicio técnico en Madrid, por su parte, alabó la cohesión de los usuarios de Barcelona y resaltó la necesidad de reproducir el modelo en otras ciudades, y su disposición a colaborar para la realización de un futuro encuentro en su ciudad.

Después de los discursos y brindis, continuaron las bromas y la tertulia hasta altas horas de la madrugada, dejando a todos un inmejorable sabor boca y un enorme deseo de repetir la experiencia a una mayor escala si es posible. Esperemos que sea pronto!

**Alberto Sánchez**





BBS/Fax +34-3-4423827 Horario 24 h al día  
Velocidad V21-V32bis, V42, V42bis, MNP2-5  
NeST: 90:900/100.0@nest.ftn  
AtariNet: pendiente de asignación  
Internet: 100103.3572@compuserve.com

### ***¿ Que es QuickBBS ST Barcelona ?***

Es la nueva BBS que pone en marcha el club Atari fan y que estará en funcionamiento operativo hacia finales de año.

### ***¿ Que novedades ofrece ?***

- Ante todo, una nueva presentación, menús más elaborados, más áreas y mejor surtidas.
- Máxima velocidad (V21-V32bis, V42, V42bis, MNP2-5)
- Todos los protocolos de transmisión disponibles actualmente (XModem, XModem 1K, YModem, YModem G, WModem, FModem, Cis B+, SEALink, Zmodem y Jeckyll).
- Acceso a las principales redes de BBS's mundiales con temática ATARI (NeST, AtariNet, FidoNet). Programadores, desarrolladores, servicios técnicos, distribuidores y usuarios en general podrán encontrar el vehículo perfecto para encontrar cientos de respuestas, en todos los rincones del planeta, a sus preguntas y problemas.
- Servir como la mejor y más rápida vía de distribución para los programadores de PD y Shareware, tanto a nivel nacional como internacional.
- Ser la puerta de entrada más importante de programas PD, Freeware y Shareware producidos por los principales programadores extranjeros, con los cuales ya estamos logrando importantes acuerdos de distribución y traducción al castellano.

### ***¿ Cuales son los requisitos de acceso ?***

Para las áreas locales, no habrá requisito ninguno. Para lectura de mensajes y recepción de ficheros de las áreas no locales será necesario estar al corriente de la cuota del club (1.000 pts. bimensuales). Para el envío de correo y/o ficheros a través de las áreas no locales, será necesario participar de los costes telefónicos (en cantidad y modo aún sin determinar, pero que haremos saber al entrar la BBS en funcionamiento definitivamente)

### ***¿ Cómo registrarse como usuario ?***

Simplemente llamando al (93) 442 38 27 (modem, 24 h.) o al 441 34 79 (contestador) y dejando un mensaje a nombre de José Rodríguez o Alberto Sánchez.

En este número vamos a ver algunas palabras relacionadas con los gráficos que muchas veces no se sabe lo que significan. Aquí hay unas cuantas:

# Dibujando con tu Atari

Continuamos con los comentarios de nuestro colaborador Francisco Vidal sobre el apasionante mundo de los gráficos. Con sus consejos y un poco de paciencia, cualquiera será capaz de hacer sus pinitos...

## Anti-alias:

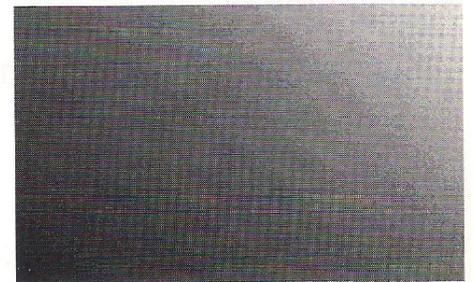
Cuando trabajamos con ordenadores de baja resolución como los ST, cuando vemos líneas diagonales da mucha sensación de brusquedad. Para suavizar esta sensación de brusquedad se usa el antialias. Las líneas diagonales se rompen en una serie de escalones que no nos convencen porque los píxeles no son lo bastante pequeños. El problema se puede solucionar poniendo colores intermedios entre los dos colores que contrastan, así se consigue una sensación de transición entre las dos zonas de colores eliminando la brusquedad. También se usan en figuras como circunferencias y elipses. Un ejemplo de antialias es el de poner entre un objeto negro y un fondo blanco los 5 grises intermedios (en los ST). Normalmente no se usan en los jue-

**Depht cueing:** técnica normalmente usada en gráficos en 3D. Consiste en sombrear partes de un objeto para dar la apariencia de que se aleja o se acerca. Cuanto más se oscurezca el objeto más sensación dará de lejanía.

**Dithering:** es la técnica que se utiliza juntando dos colores para que dé el efecto de que hay un tercer color. Los colores no se mezclan realmente, pero el efecto que se produce es de que hay un color intermedio entre los dos originales.

**Flat/Phong/Gouraud shading:** son los tres algoritmos usados para sombreador objetos en 3D, dando resultados sofisticados y realistas.

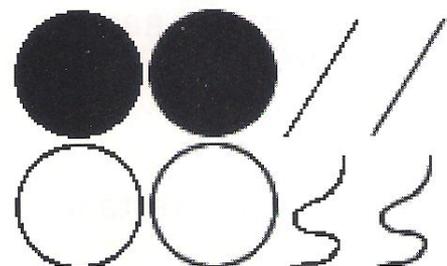
**Gradient o Shaded Fill:** Relleno de objetos o fondos que consiste en una transición o degradación entre dos colores. Se suele utilizar en resoluciones de 256 o más colores.



**Raytracing:** Es una forma de colorear y sombrear objetos en 3D. Con esta técnica podemos dar, por ejemplo, la sensación de que a un objeto le da la luz, recibiendo algunas partes más claridad que otras; o de que un objeto pasa al lado de otro por la sombra que se ve reflejada en el que está detrás.

gos, al menos en las pantallas del juego en sí, porque significa un gran gasto de colores; en cambio si para las pantallas fijas, logotipos, etc.

**Francisco Vidal**



Desktop Info...

Accesorios

Juegos

de Falcon editado en España.

Para los poseedores de la nueva "Máquina" de Atari y simpatizantes de los juegos de estrategia

una muy buena noticia: Mobilectro, que es la empresa que se ha decidido a la creación y desarrollo de este Wargame, tiene la intención

de sacar una colección de este tipo de interesantes programas, en un cercano y corto espacio de tiempo. Es de suponer que la comercialización del primero de ellos, decidirá con mucho peso sobre el resto.

Pero centrémonos sobre la primera entrega. Como ya he dicho antes se trata de un juego de estrategia sólo para Falcon, pero eso sí, por supuesto, aprovechando plenamente las características del mis-

mo. O sea: alta resolución a todo color y sonido y efectos estereo.

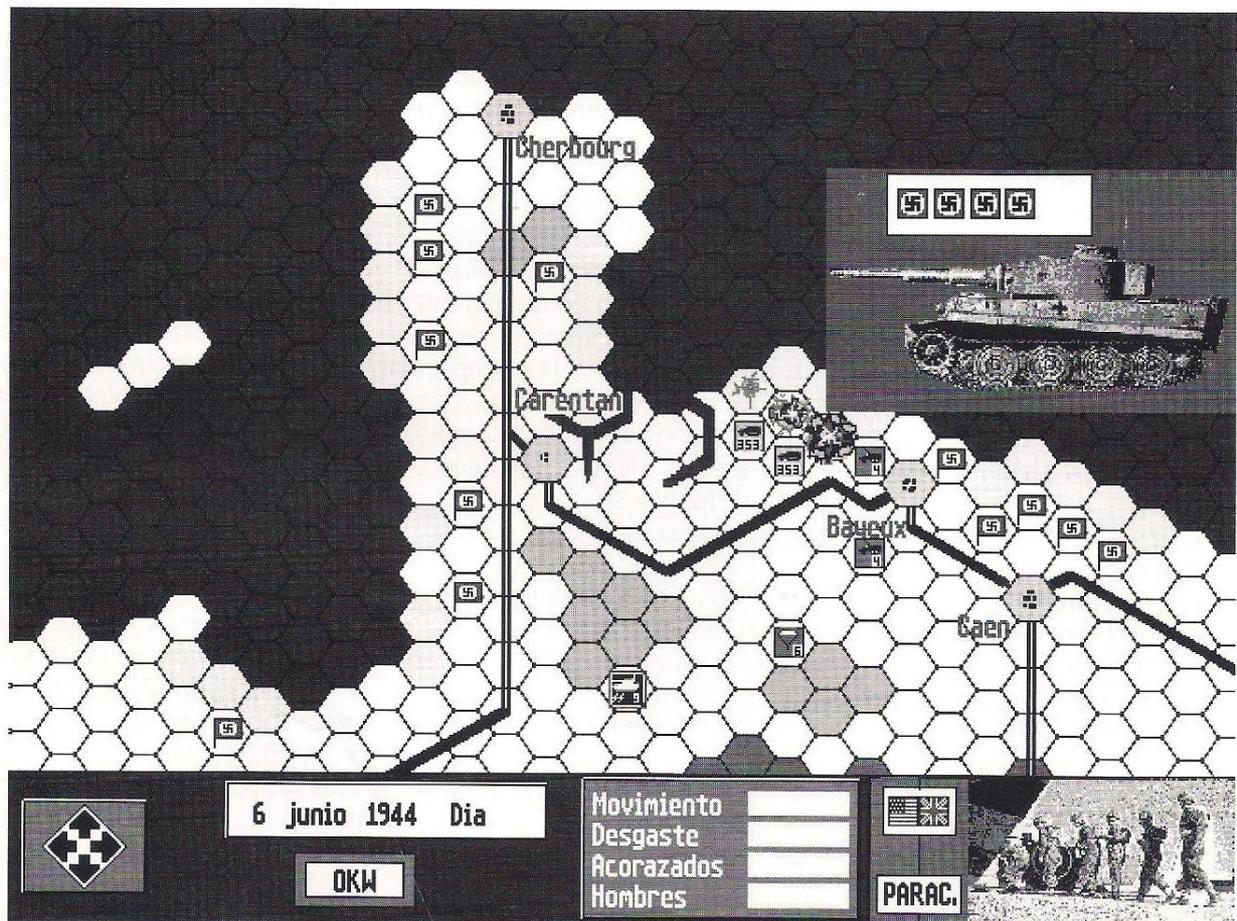
Al margen de las prestaciones, es de destacar también el rigor histórico con que se ha diseñado. Las divisiones, ejércitos, planos, etc atesoran una fidelidad en la reproducción como se merece el más experto en este tipo de juegos.

En otro orden de cosas y a pesar del respeto que imponen todavía en nuestro país, los programas de estrategia, menciono lo intuitivo y fácil de manejar. ¡Y digo manejar!. Otra cosa es que ya pretendas incluso ganar.

Resumiendo: si te seduce la idea de ponerte al mando del "Grupo de ejércitos B" emulando a Erwin Rommel o del VII Ejército del general Dollmann y demostrar realmente lo que vale un "peine"... este será sin duda el próximo juego que te vas a regalar estas Navidades...

# Juegos en desarrollo

El 6 de junio de 1944 tiene lugar uno de los más grandiosos episodios bélicos acontecidos durante la II Guerra mundial: el desembarco de Normandía, quizás más conocido por el día "D" o "El día más largo". Este es el tema escogido por los programadores, para el que parece va ser el primer juego



# Elegir un módem

Hola a todos otra vez.

Tal como os prometimos en nuestro anterior número el presente artículo lo dedicaremos a uno de los periféricos que últimamente están alcanzando mayor protagonismo dentro de la informática personal, el módem.

## ¿Qué es un módem?

Podríamos definirlo como un *dispositivo periférico* responsable de convertir las señales digitales (bits) que salen de nuestro ordenador en señales eléctricas capaces de viajar a través de la línea telefónica y viceversa, convertir las señales eléctricas provenientes de la línea telefónica en señales digitales para su posterior tratamiento por nuestro ordenador. Al primer proceso se le denomina modulación y al segundo, como ya debéis imaginar, se le denomina demodulación.

Todo esto nos conduce a un nuevo mundo donde la comunicación con otros ordenadores sin la necesidad de movernos de casa o nuestro trabajo nos llevará a experiencias antes jamás inimaginables.

Ante todo mucho cuidado con las facturas telefónicas ya que éstas pueden ser las responsables de pesadillas sin igual.

Una vez que ya sabemos para que sirve el dichoso aparatito llega el momento de decidirse por la compra de uno. ¿Qué es lo que deberemos tener en cuenta a la hora de la elección?

## Elegir un módem

**Primero.** Como usuarios de ordenadores Atari deberemos escoger un módem externo, los internos son casi exclusivos del mundo PC. Esto no supone ninguna desventaja ya que los módems externos vienen equipados con una serie de *led's* que nos mantendrán informados en todo momento sobre el estado de nuestra conexión, característica de la que carecen las versiones internas.

**Segundo.** La velocidad mínima que debería soportar nuestro módem (siempre y cuando nuestro bolsillo nos lo permita) nunca deberá ser inferior a 2400bps (bits por segundo). Esto es debido a que las conexiones realizadas a una velocidad inferior a 2400bps podrán hacerse eternas, además del siempre omnipresente problema de la factura telefónica. Mayor velocidad menor tiempo de conexión, lo que siempre se traducirá en un menor coste.

Evidentemente si nuestra economía lo permite, cuanto mayor velocidad tenga nuestro aparatito mucho mejor. El desembolso inicial será mucho mayor por la compra de un módem de 9.600bps ó 14.400bps, o incluso por uno de 28800bps, pero la amortización de dicha compra, traducida en la siempre tan temida factura telefónica, se realizará en un breve periodo de tiempo.

**Tercero.** Todo buen módem que se precie deberá tener una serie de *led's* indicadores que nos ayudarán, en cualquier momento, a conocer el estado de la conexión. Entre los indicadores luminosos que cabrían considerar como esenciales encontramos los siguientes:

– MRMódem encendido o apagado

(ON/OFF).

– TRCuando se encuentra encendido nos indicará que el aparato se encuentra preparado para enviar y/o recibir datos.

– SDEI led se encenderá mientras enviemos datos.

– RDEI led se encenderá mientras recibamos datos.

– CDEI módem utiliza una señal acústica, tono, para discernir cuando se ha establecido una conexión con otro aparato. Mientras este led se encuentre encendido nos indicará la correcta conexión con otro módem. En el caso de que se apague se traducirá en la pérdida de la conexión.

– AAEl módem se halla habilitado para contestar automáticamente cualquier llamada entrante

Esto son los *led's* indispensables para poder controlar decentemente una conexión. Con esto no queremos decir que si nuestro módem carece de alguno de ellos debemos deshecharlo como opción factible, lo único que ocurrirá es que tendremos un control más pobre sobre la sesión.

**Cuarto** y último. Nuestro bolsillo es el gran condicionante a la hora de adquirir los periféricos para nuestro Atari. Si alguna vez habeis ojeado alguna revista o entrado en alguna tienda especializada en informática y habeis comparado precios entre las diversas gamas de módems os habeis preguntado más de una vez ¿a que viene tanta diferencia de precio entre un módem de la marca Pachuli y otro de marcas conocidas tales como Supra, Zyxxel, US Robotics o Motorola? Pues sencillamente en la calidad del producto. En los modems de baja velocidad (2400bps) y bajas prestaciones, es decir aquellos sin corrección y compresión de datos y otras tantas cosas mas, la diferencia es mínima por no decir inexistente; ahora bien, en el momento de adquirir un módem de prestaciones

medias o altas la diferencia en calidad es abismal. ¿Por qué el módem Pachuli de 14400bps, fax y otras tantas cosas no llega a valer en la calle más de 30.000,- Ptas y otro de las mismas características pero de cualquier marca reconocida dentro del mundo de las comunicaciones vale casi el doble? La respuesta es sencillamente que mientras la marca Pachuli utiliza imitaciones o burdas copias en los componentes principales del aparato tales como el chip principal que se encarga de gestionar el módem o los algoritmos de compresión y corrección que no siempre funcionan correctamente, las marcas de prestigio utilizan componentes de primera calidad tales como chips Rockwell (uno de los más importantes y afamados fabricantes de chips para comunicaciones en el mundo) o utilizan licencias legales en la implementación de normas de compresión ó corrección de datos, envío y/o transmisión de faxes, etc...

La calidad y la fiabilidad tienen un precio y como consejo particular si teneis que ahorrar durante dos o tres meses más para poder adquirir un módem de marca reconocida, ha-

cedlo (siempre y cuando vuestro bolsillo os lo permita), merece la pena y a la larga os saldrá mucho más barato.

A continuación enumeraremos otras características que aunque no imprescindibles harán de nuestro módem un periférico mucho más potente, pero a la vez más caro de adquirir:

– *Corrección de errores.* Existen dos especificaciones muy comunes: la V42 (protocolo de corrección de errores de la CCITT) y la MNP niveles 2 a 4 (protocolo creado por Microcom). Estas especificaciones se encargan de verificar y corregir on-line los datos que enviamos y recibimos a través del módem logrando unas transmisiones libres de errores.

– *Compresión de datos.* También existen dos especificaciones muy comunes: V42bis (CCITT) y la MNP nivel 5 (Microcom). Podemos definir a estas especificaciones como verdaderos compactadores on-line en su estricto sentido. Su función es justamente la de compactar los datos que enviamos y descompactar los datos que recibimos. La especificación

V42bis logra alcanzar ratios de compactación de hasta un 4:1, mientras que la MNP nivel 5 sólo consigue ratios de 2:1. Esto es debido a que la norma de la CCITT es mucho más moderna que su homóloga de Microcom. Además, la norma de la CCITT es plenamente compatible con la de Microcom, cosa que no sucede a la inversa.

– *Posibilidad de enviar y/o recibir faxes.*

– *Discriminación del tipo de llamada.* El propio módem se encarga de desviar la llamada a nuestro ordenador si se trata de una llamada realizada por otro módem o por un fax, o desviarla a nuestro aparato telefónico si se trata de una llamada de voz. Esta característica suele encontrarse sólo en modems de la gama alta, tales como Supra, Zyxel, US Robotics, etc.

– *Funciones de voz.* Característica mediante la cual nuestro módem puede funcionar como un contestador automático.

Y un largo sinfín de otras características, que por motivo de espacio no podemos comentar.

¿Cuántas veces no habéis visitado un establecimiento de productos informáticos y mientras mirábais entre estanterías y aparadores habéis encontrado una caja con la palabra modem, una foto del aparato en cuestión y a continuación una inmensa parrafada que según lo que pone en la caja se trata de las especificaciones del aparato y os habéis quedado igual después de leerlo?

Pues bien, para que esto no os vuelva a ocurrir ahora enumeraremos las especificaciones (características) más comunes en el mundillo de los modem's.

#### Especificación

#### Descripción

V21	Recomendación de la CCITT para las comunicaciones a 300bps.
V22	Recomendación de la CCITT para las comunicaciones a 1200bps.
V22bis	Recomendación de la CCITT para las comunicaciones a 2400bps.
V23	Recomendación de la CCITT para las comunicaciones a 1200/75 (IberTex).
V32	Recomendación de la CCITT para las comunicaciones a 9600bps y 4800bps.
V32bis	Recomendación de la CCITT para las comunicaciones a 14400, 12000, 9600, 7200 y 4800bps.
V42	Recomendación de la CCITT para el control y corrección de errores.
V42bis	Recomendación de la CCITT para la compresión de datos. V29, V27ter Recomendación de la CCITT para la emisión y recepción de faxes a 9600bps.
V17	Recomendación de la CCITT para la emisión y recepción de faxes a 14400bps.
MNP niveles 2-4	Protocolo creado por Microcom para el control y corrección de errores.
MNP nivel 5	Protocolo creado por Microcom para la compresión de datos.

BPS (Bits Por Segundo) es una medida de velocidad de transmisión. No confundir con Baudios Por Segundo que es una medida de modulación. CCITT es el órgano internacional que se encarga de la homologación de estándares dentro del mundo de las comunicaciones.

Desktop Info...

Accesorios

Mail box

# Cartas de los lectores

**Esta es vuestra sección, escribidnos y en la medida de nuestras posibilidades trataremos de dar respuesta a vuestras dudas, inquietudes, etc. Y si tenéis algo que vender, cambiar, comprar, etc. no esperéis ni un minuto más y escribidnos. En el próximo número vereis publicado vuestro anuncio.**

Hola estimados amigos de ATARI fan Club:

Me llamo Jose Antonio y desde hace un par de años soy usuario de ATARI (1040 STe, impresora CANON BJ 300 de chorro de tinta). Desde hace tiempo me sentía desplazado, pues no tenía ninguna revista donde informarme, hace cuatro meses me suscribí a ATARI NEWS, cada vez que sale me compro POWER GALLERY, y lo hago desde el primer número (y eso que solo tiene trece páginas sobre ATARI incluyendo publicidad).

Hace poco un amigo me enseñó el número cero de ATARI FAN y raudo y veloz paso a suscribirme ya que estoy deseoso de recibir cualquier tipo de información referente a esta maravillosa máquina que es el ATARI

STe. Desearía que me mandaseis si no fuera mucha molestia la revista desde el primer número ya que desearía coleccionarla y no me gustaría pillarla coja, por cierto hace unos días compré el módem oficial de ATARI (ECSA CJ 12) de segunda mano y la verdad es que por mucho que lo intento no consigo hacerlo funcionar, por favor podríais echarme una mano, os estaría eternamente agradecido.

Sin nada más y esperando disculpéis las posibles molestias ocasionadas se despide con un fuerte abrazo vuestro nuevo amigo jerezano "un pirao del ATARI"

PD: Por cierto ¿sabríais donde puedo encontrar un monitor monocromo para ATARI? no me importa que sea nuevo o de segunda mano.

Amigo Jose Antonio:

Agradecemos tu apoyo a esta empresa de locos que nos hemos propuesto tirar adelante pese a las lógicas dificultades de un trabajo amateur. Y dile a tu amigo que tiene una copa pagada cuando quiera!

Siendo un poco más serios, intentaremos responder a tus cuestiones: respecto al módem, no te podemos dar indicaciones muy concretas, puesto que cada módem tiene sus propias especificaciones. No obstante te podemos decir que, en general, todos los programas de comunicaciones te permiten definir un tipo de emulación de terminal (normalmente usarás VT52) unos parámetros del puerto serie (nº bits, paridad, duplex, etc.) que varían según la BBS a la que llames y unos comandos de control del módem que suelen ser muy similares y te vienen indicados en el manual de tu módem.

De todas formas, siempre puedes funcionar a la brava, o sea, una vez fijados los parámetros del puerto serie (¡ojo! velocidad en baudios = la del módem) acceder al terminal (sí, esa pantalla negra con un cursor intermitente) y escribir el comando AT DP seguido del número al que quieres llamar, normalmente funcional

En cualquier caso te remitimos a la serie de artículos específicos sobre comunicaciones, y si tienes cualquier problema no dudes en escribirnos o llamarnos por teléfono (tardes).

Respecto al tema del monitor, pues mira más abajo en esta página que casualmente hay uno de segunda mano en venta. Si no, siempre puedes conseguir un Super VGA monocromo adaptado en tu distribuidor habitual. Esperamos haberte sido útiles!

REDACCION

## COMPRA-VENTA-CAMBIO

Vendo 1040 STfm con 4 Mb Ram. Interesados llamar a Josep. (93) 3493340

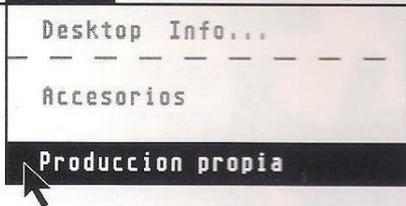
Intercambio fonts Calamus y Clip-Arts de dominio público. Guillermo. (93) 3011649

Vendo tarjeta aceleradora STfm/Mega ST por 10.000 pts. Jose Manuel. (93) 4660311 (noches)

Vendo monitor monocromo SM 124. Josep. (93) 3493340

Compro removibles Syquest 44 Mb. Alberto (93) 4413479

Vendo impresora Star LC 200 9 agujas color. Josep. (93) 3493340



# Traductor

Bueno, os voy a analizar un programa un tanto especial, especial por tres razones:

Es quizás unos de los primeros programas creado por un español. Es muy rápido y su autor promete que habrá futuras versiones mejores y más rápidas, por tanto la saga TRADUCTOR no ha hecho más que empezar.

Lo he programado yo, ya se que pensáis que al ser español y no alemán no es bueno, o debe tener alguna pega, pero al finalizar este artículo quizás penséis lo contrario.

El disco del traductor contiene todo esto: Programa de traducción (en Gem y con menus de Ayuda); complementos del programa ?rsc; programa de vocabulario (te crea la carpeta DIC, que necesita el traductor); complementos del vocabulario (ORI.AIP, OR2.AIP); fichero de 63 kb de vocabulario, que son aproximadamente unas 3.500 palabras de ingles y unas 10.000 palabras totales; M-DISK, un Ram Disk cojonudo de dominio público (recomiendo utilizar todo el pack dentro de un Ram Disk para que vaya más rápido); programa de instalación; el programa 1st Word, para implementar el diccionario; ficheros de instrucciones, historia y registro para poder conseguir posteriormente las próximas versiones más baratas.

Ahora vamos a analizar las posibilidades de este traductor: en Ram Disk supera la velocidad de 2500 palabras por minuto (traduce un texto de 26 kb en 1'34"). Las novedades que presenta frente a otros traductores convencionales son: trata mayúscula y minúscula, y las traduce como están en el texto original, es decir si está en mayúscula, la pa-

labra en español sale en mayúscula, y lo mismo en minúscula. No tiene problemas con las abreviaciones, de momento reconoce estas: 're 'd 've 'm 'll. No tiene problemas con la negación inglesa n't, y te la traduce perfectamente.

Reconoce una palabra inglesa aunque esté envuelta de los signos ' . . . ; " \_ ( ) / ? ! £ \$ % ^ & \* < > | ~ # @ } { } [ + /, por tanto también traduce nombre de ficheros. Crea un fichero externo conteniendo las palabras no encontradas y además te da la información del número de palabras traducidas, no traducidas, totales, caracteres no encontrados, efectividad del diccionario en el texto y tiempo empleado calculando. Es muy fácil introducir las palabras al diccionario. El manejo del programa en Gem es sencillísimo, y además te permite dentro del programa elegir entre tres modalidades de traducción, y ejecutar otros programas.

La versión que yo he comentado es la 2.55 sólo Falcon, pero también existen versiones igual de completas para Ste/fm, Mega ST/STe, TT, etc.

Pero lo mejor de todo es que actualizar tu versión del programa sólo te costará 300 pesetas, por tanto quizás el precio inicial de 2000 pesetas (gastos de envío incluidos) os parezca caro, pero si pensáis que habrá futuras versiones, que contendrán programas muy útiles como el Ram Disk para FALCON, que serán más rápidas y que además contengan opciones como la traducción del alemán, francés, y a la inversa, no os lo parecerá tanto.

**Gerard Faiget**



# ATARI MOBILECTRO

## Listado Software

CUBASE LITE .....	18.700
CUBASE 3.2 .....	86.000
CUBASE SCORE .....	98.000
CUBASE AUDIO (FALCON) .....	122.500
CUBASE AUDIO + INTERFACE SPDIF .....	155.000
CUBASE AUDIO + SMP II .....	225.000
SMP II (PROCES. AUDIO + SINCRONIZ.) .....	143.000
INTERFACE SPDIF .....	63.000
INTERFACE FA-8 (8 SALIDAS ANALOGICAS) ....	99.000
NOTATOR LOGIC AUDIO .....	154.000
DIGITAPE 1.4 FALCON .....	15.000
DIGITAPE XPRO .....	48.000
CHAGALL LTD .....	26.000
CHAGALL 2.0 .....	59.500
AVANT VECTOR + AVANT TRACE .....	25.000
DA'S VECTOR .....	30.000
TRUE PAINT ST,TT FALCON .....	8.900
TRUE IMAGE ST,TT FALCON .....	12.500
VIDI-ST (12) TRUE COLOR .....	29.900
VIDEO MASTER (+ AUDIO) .....	15.000
VIDEO MASTER TRUE COLOR .....	25.000
STEREOMASTER ST .....	9.500
REPLAY 16 .....	28.000
HISOFT BASIC (+ COMPILADOR) .....	16.400
LATTICE C 5.6 .....	29.990
DEVPAC 3 (ENS. + DEBUG) .....	16.400
DEVPAC DSP " " .....	12.500
PAQUETE DE DESARROLLO FALCON .....	60.000
GFA BASIC 4.0 ST TT FALCON .....	CONSULT.
DATA LITE (DUPLIC. HD) .....	9.900
SUPER BASE PRO. ST,TT FALCON .....	22.500
PERSONAL FINANCE MANAGER .....	6.500
ATARI WORKS .....	26.000
DB CALC (BASE DATOS) .....	5.000
LOGIC STIC " .....	10.000
PAGE STREAM 2.2 (AUTOEDICION) .....	35.000
CALLIGRAPHER JUNIOR (AUTOEDICION) .....	5.000
SINTEX 1.0 O.C.R. .....	15.000
SINTEX 1.2 O.C.R. .....	28.000
NVDI PARA ST, TT Y FALCON .....	12.000
SCOOTER PCB (DISEÑO CIRCUITOS) .....	29.900
DISCOS DE DOMINO PUBLICO FALCON .....	500
PAQUETES PD MANIA (5 DISCOS) (+30 TITULOS)	2.400

# MEGA

ATARI FAN

Este es un club de usuarios y esta es una revista hecha por usuarios de Atari para usuarios de Atari. Queremos daros toda la información posible, pero para ello necesitamos que vosotros nos informéis. Rellenad la encuesta, si os atrevéis, y enviadla. Entre todas las que nos lleguen vamos a sortear: 1.- Un modem 2400 Baudios. 2.- Un ratón. 3.- Una suscripción por una año al Club. ¿Que estás esperandol?

Nombre:	
Dirección:	
Código Postal:	Población:
Provincia:	Teléfono:
Profesión:	Edad:
Equipo (modelo de Atari, Disco, Duro, Impresora, etc.):	
Areas de Interes (MIDI, gráfismo, autoedición...):	
Programas preferidos:	
Tu distribuidor Atari Habitual (Nombre y teléfono):	
¿Que opinas de su servicio?:	
¿Que echas en falta?:	
Valoración de la revista ATARI FAN? (1-10):	
Secciones que te interesan:	
Temas que te gustaría encontrar:	
¿Encuentras de interés la existencia de un club de usuarios Atari?	
¿Que otros servicios te gustaría encontrar en el club?	
¿Que opinas de la idea de organizar encuentros Atarianos? ¿Participarías?	

Necesitamos tu ayuda para poder mejorar día a día y darte el servicio y la calidad que mereces. Gracias por tu colaboración. Envianos tu encuesta a: Atari Fan Club. C/Carmen 106-A 08001 Barcelona. Esperamos tu cartall!

# METAL SOFT

C/Font 18-B 3º 1ª  
08905 L'Hospitalet  
Barcelona



(93) 449 64 57

## UTILIDADES

- U157 Fastbase, base de datos multifuncional en castellano.
- U128 Supercard, base de datos muy versatil en castellano.
- U188 Teradesk, desktop alternativo castellano. TT Games.
- U17 B/Stats v2.01, Sofisticados análisis y gráficos estadísticos. 1 M.
- U153 Megasticker, etiquetas de todo tipo y tamaño.
- U162 JC Label, ideal para etiquetas y mailings.
- U180 Astrology, calculo de carta astral y orientaciones. Ingles..
- U184 Godel, procesador matemático. resolución de ecuaciones...
- U192 HP Chrome, imprime gráficos en color en la HP 500.
- U129 Sagrotan v4.14. Antivirus.
- U21 Opus, excelsa hoja de calculo. Castellano. 1 Mega.
- U43 GemCalc, Otra interesante hoja de calculo.
- U72 Translator, traduce ingles/castellano.
- U114 1st Word Utilities. Alarma, contador, formateo...
- U160 Lotería Primitiva.
- U205 Utilidades HP Deskjet 500.
- P45 Turbo Assembler. Ensamblador muy potente.

## GRAFICOS

- G111 Sinthy, graficos color con muchas opciones.
- G112 Canvas, graficos color, modulo 3D...
- G117 Pad v2.0. Diseño monocromo con muchas opciones. 1 M.
- G121 Colour Space. Sintetizador de luz. Color.
- G122 VideoMaster. Titulacion y efectos de video.
- G124 Crack Art, la estrella PD en graficos color.
- G125 STE Photochrome, 19.000 colores en STE (IFF y RAW)
- G2 NeoChrome Master, versión mejorada 100%.
- G130 Dali, diseño color y mono muy completo.
- G131 Graficos vectoriales color. Formato .GEM. 5 discos.

## JUEGOS

- J22 Skidpan, carrera de coches.
- J26 Floyd The Droid, arcade.
- J76 Llamatron, super adictivo arcade.
- J94 The Revenge of The Mutants Camels.
- J97 Hot W'heels, carreras de coches.
- J96 Poker Square, Breakout, Kubis. Monocromo.
- J15 Anduril, Invaders, Macpan, Minigolf. Monocromo.
- J2 Nova, matamarcianos. Glob, arcade. Supercolor.

## MUSICA

- M23 Guitar, guitarra con efectos: flanger, sustain, vibratos...
- M24 Modulos soundtracker. Hasta el M31.
- M13 NoiseTracker v1.5. Soundtracker.
- M79 AVR Player, reproduce samples en STE y TT. Estéreo.
- M67 MIDI Sequencer, 32 pistas y totalmente GEM.
- M68 Editor MT 32.
- M69 Kandinsky Musica Painter, crea música a partir de gráficos.
- M72 Sweet 16, secuenciador MIDI 16 pistas.
- M75 Voces Yamaha DX7 y DX9, colección de voces más utilidades.

## MUSICA

- F1 Fortune, para escuchar sonidos .CIT. 4TFX, excelente programa para grabacion directa a disco duro. 4 pistas. MJUZZACK, tipo soundtracker con mas opciones.
- F4 DIGITAL TRACKER, tracker de 8 voces.
- F54 DAME, grabacion directa a disco duro. Complejo. OVERDESK, excelente para instalar overscan en la pantalla.
- F56 EPSS Demo. Interesante utilidad que convierte MIDI files (.MID) al formato de Soundtracker (.MOD). Una pasada.

## DISCOS FALCON

## GRAFICOS

- F7 CLA LOGIC, para diseñar y probar circuitos logicos. Excelentes prestaciones. 2 discos. 2 Megas minimo.
- F8 RAINBOW 0.50, demo de un programa True Color.
- F9 REMBRANDT v3.02, extenso programa de ghráficos con variadas opciones y amplio abanico de formatos graficos (GIF, TGA, IFF...). True Color.
- F32 POV. Persistence Of Vision. Raytracing, imagenes de sintesis. (2 discos)
- F50 GEMVIEW 3.2. Visualizador de todo tipo de formatos graficos incluido Photo CD. Muy bien.
- F52 Fractal Generator, otro buen generador de fractales.
- F53 MOVIE100. Player de secuencias FLI/FLC. Viene con secuencias de ejemplo.
- F58 CHAGALL Demo. Preview de este excelente programa de graficos.
- DIGITAPE Demo, de un excelente programa de grabacion directa a disco duro.
- F60 Fractals, elegante paquete de fractales con documentacion y ejemplos.
- Frances. Geotech. New Depacker, reconoce y descompacta directamente cientos de formatos. Outside demo, demo funcional de este gestor de memoria virtual en disco duro. Rez fooler, reconoce el modo RGB en TV estandar. Vision Demo, preview de un interesante programa de dibujo que incluye color 24 bit.
- F63 FPAINT, demo de un interesante programa de graficos. EBACKUP, demo de un programa de backup de disco duro. Limitado a la particion D.
- F65 Graficos JPEG X.
- F66 Graficos JPEG X.
- F72 JPEGCONV, conversor del formato JPEG a otros. SPEED OF LIGHTS, visualizador y conversor de formatos graficos muy rapido. GIFtoJPEG, conversion entre estos formatos graficos.

## JUEGOS

- F11 LASEDZOOM, laberintos.
- F67 NETHACK, excelente juego de rol.

## DEMOS

- F17 Warum Demo.
- F23 Omega 030 Grotesque Demo.
- F25 Morphing Demo. Demo de un programa de morphing.
- F28 Pentagon.
- F30 Chaos Demo
- F40 Conflict Demo.
- F41 Crime Demo.
- F42 Papa was a Bladerunner Demo.

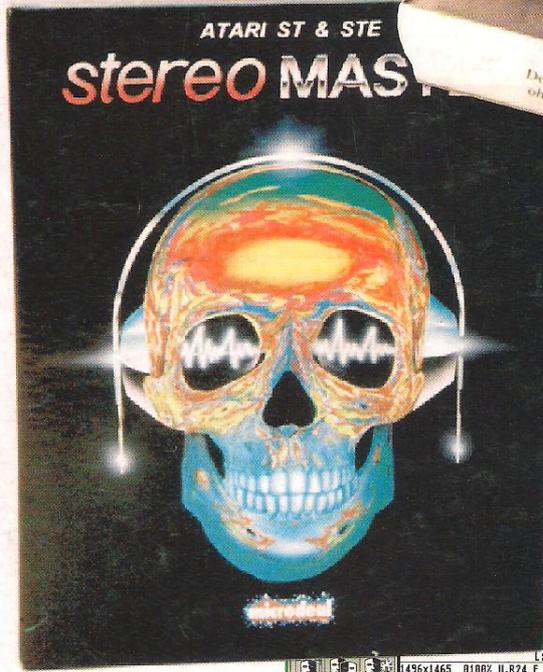
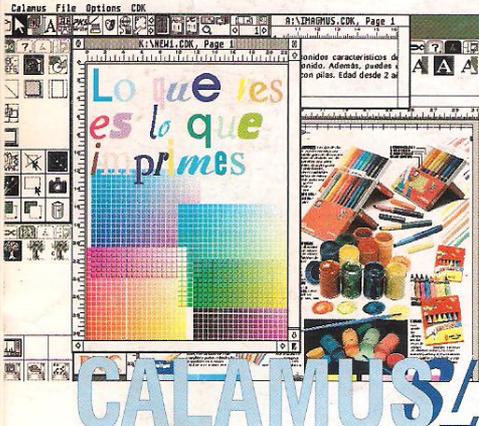
## UTILIDADES

- F59 Before Dawn, salvapantallas con editor y ejemplos de animaciones incluidos. Atari Registers, 63 K con informacion exhaustiva sobre los registros de la serie ST, Ste, TT y FALCON030.
- F61 SUPERBOOT v8.1, la utilidad de arranque y configuracion mas utilizada en su ultima version.
- F62 TEDDYTERM, interesante programa de comunicaciones. Sencillo manejo y prestaciones extensas: calculo del precio de las llamadas, directorio automatico, macros, etc.
- F68 ELFBACK, backup de disco duro. GODEL, resolución de ecuaciones matematicas. MULTIBLOW, overscan con solo cambiar de resolución. HDFREE, informacion del disco duro. FALCONBUG, elimina un error del sistema operativo. FALCONSXSZ.
- F69 MAILBOX. Sistema de contestador automatico.
- F70 OCR, excelente sistema de reconocimiento optico de caracteres. Capaz de aprender y muy versatil.
- F71 SCREEN BLASTER, configuracion de las distintas resouciones a medida y posibilidad de overscan y formatos extensos. SELECTRIC, selector de ficheros con muchas posibilidades y versatilidad.

### PRECIOS

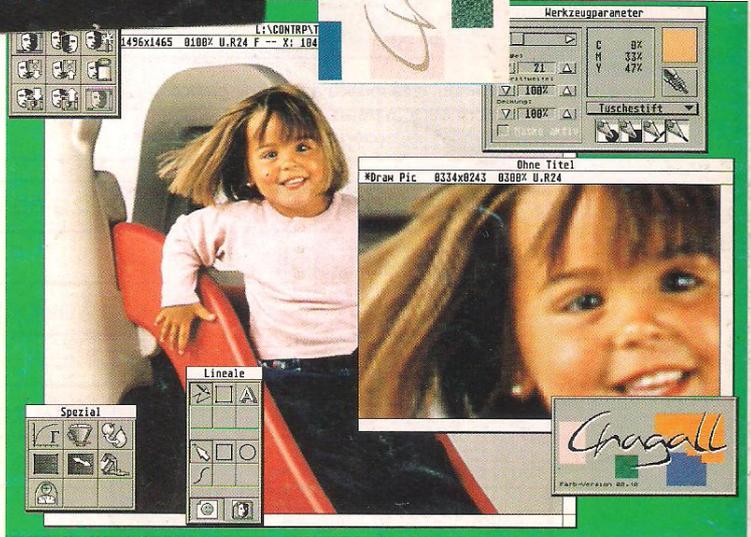
1-10 discos	500 pts
11-20 discos	450 pts
21 o más discos	400 pts
Gasto de Envío	400 pts

Disponemos de catálogo especial MIDI Soft y PD Manía. Llámanos y te enviaremos rápidamente uno.



VIDI ST 12 .....	29.900.- PTAS.
VIDEOMASTER ST .....	15.000.- PTAS.
VIDEOMASTER FALCON .....	25.000.- PTAS.
DIGITAPE .....	15.000.- PTAS.
STEREOMASTER ST .....	9.500.- PTAS.
REPLAY 16 .....	28.500.- PTAS.
HANDY SCANNER 256 GRISES .....	34.000.- PTAS.
HANDY SCANNER COLOR .....	75.000.- PTAS.
CALAMUS 1.09N .....	17.500.- PTAS.
CALAMUS SL .....	127.000.- PTAS.
CHAGALL LTD. ....	22.000.- PTAS.
CHAGALL 2.0 .....	59.500.- PTAS.
DA'S VEKTOR .....	30.000.- PTAS.

DISPONIBILIDAD INMEDIATA. TODOS LOS PRECIOS SIN I.V.A.



# MOBILECTRO

# ATARI

Pl. del Dr. Letamendi, 10 □ 08007 BARCELONA □ Tel./Fax: (93) 453 34 26

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

SERVICIO DE FILMACIÓN PARA CALAMUS 1.09N Y SL. CONSULTAR PRECIOS