



# il Quotidiano



Anno XVI, N. 130, una copia L. 1000 Quotidiano del mattino • • • Milano, mercoledì 7 giugno 1989

## Estesa la legge marziale mentre sono Pechino. si a

**Nella città di Pechino**

Non delle arrivate... (Text continues with details about martial law in Beijing, mentioning the 27th anniversary of the founding of the PRC and the presence of troops.)

## Urss, tra uzbeki e turchi 56 morti e non è finita

**Uzbeki e turchi**

Uzbeki e turchi... (Text continues with details about the conflict in Uzbekistan and Turkey, mentioning 56 deaths.)

**VENTURA PUBBLICITÀ 3.0**  
**PAGE MAKER 3.0**  
**—XY WRITE III**  
**—MICROSOFT PAGEVIEW**

**DTP (Desk Top Publisher) & Sabe**  
**MEJORE SUS CARTAS CON DTP**

**SISTEMAS DE BACKUP**  
**Salve sus datos antes de las vacaciones**

## A Teheran la folla assalta la bara e si divide il sudario dell'ayatollah Marea umana ai funerali di Khomeini Il feret

Del nostro inviato... (Text continues with details about the funeral of Ayatollah Khomeini in Teheran, mentioning the crowd and the shroud.)

## Il feretro di Imam crociato dai fedeli

Il feretro di Imam crociato dai fedeli... (Text continues with details about the Imam's coffin.)

## Mentre Rakowski annuncia le dimissioni, Walesa s'impegna a rispettare gli accordi

Mentre Rakowski annuncia le dimissioni, Walesa s'impegna a rispettare gli accordi... (Text continues with details about Polish politics.)

**Contro corrente**

**ECUACIONES DE MANDELBROUT**  
**Los mejores fractales en PCW**

**Instituto Microsoft**

**Roma, sparito l'ambasciatore dell'Etiopia**

**Roma - Un fideiussore**

**TAILER DE HARDWARE**  
**Joystick para PCW**



## DISCOS DUROS + CONT. \*

### SEAGATE

◦ 21,4 Mb, 65 Ms, 5"1/4	38.900.-
◦ 21,4 Mb, 40 Ms, 3"1/2	50.500.-
◦ 32,6 Mb, 65 Ms, 5"1/4	44.900.-
◦ 32,6 Mb, 40 Ms, 3"1/2	55.500.-
◦ 42,8 Mb, 40 Ms, 5"1/4	64.900.-
◦ 42,8 Mb, 28 Ms, 5"1/4	74.900.-
◦ 64,3 Mb, 28 Ms, 5"1/4	89.900.-
◦ 84,9 Mb, 28 Ms, 5"1/4	112.400.-

## DISCOS EN TARJETA

### SEAGATE

◦ 21,4 Mb, 40 Ms	52.500.-
◦ 21,4 Mb, 28 Ms	58.900.-
◦ 32,6 Mb, 40 Ms	58.700.-
◦ 32,6 Mb, 28 Ms	62.500.-

## UNIDADES DE DISCO

◦ 3"1/2, PC/XT, 720 Kb	16.300.-
◦ 3"1/2, AT, 1.44 Mb	21.900.-
◦ 5"1/4, PC/XT, 360 Kb	15.500.-
◦ 5"1/4, AT, 1.2 Mb	18.700.-

## UNIDADES PS/2 EXTERNAS

◦ 5"1/4, 360 Kb	43.800.-
◦ 5"1/4, 1.2 Mb	46.600.-

## ACCESORIOS DISCOS

◦ Ventilador PC 1512/1640	3.200.-
◦ Soporte D.Duro AMSTRAD	800.-
◦ Frontal Beige 5"1/4	350.-

## TARJETAS GRAFICAS

◦ Orchid VGA 640 x 480, 16 Col	42.500.-
◦ Orchid Desig. 800 VGA, 800x600	53.500.-
◦ Orchid Prodesig. VGA, 1024x768	73.900.-

## MONITORES

◦ ADI Color CGA, 14", 640 x 200	56.700.-
◦ NEC Multisync GS, 14", 900x700	36.650.-
◦ NEC Multisync II, C. 14", 800x600	123.120.-
◦ EIZO Color 14", 820x720	111.850.-
◦ EIZO Color 16", 1280x800	149.900.-

## OFERTAS

### TANDON PAC 286 PLUS

+  
DATA PAC 30 Mb  
+  
EPSON LQ 500  
+  
RATON GM-6 PLUS  
+  
COMANDANTE NORTON

**389.900.-**

### TANDON TARGET 40

+  
EPSON LQ 500  
+  
RATON GM-6 PLUS  
+  
COMANDANTE NORTON

**359.900.-**

### ARC TURBO 12

+  
EPSON LQ 500  
+  
RATON GM-6 PLUS  
+  
COMANDANTE NORTON

**389.900.-**

### AMSTRAD PC 1640 20 MB COLOR EGA

+  
AMSTRAD DMP 4000  
+  
WORDSTAR EXPRESS  
+  
ABILITY 2000  
+  
COMANDANTE NORTON

**299.900.-**

**I.V.A. 12 % NO INCLUIDO**

## CHIPS DE MEMORIA

### PC/XT

◦ De 512 a 640 Kb, 150 ns	11.700.-
◦ De 512 a 640 Kb, 100 ns	13.500.-

### XT/AT

◦ De 512 a 1 Mbyte, 120 ns	27.900.-
◦ De 512 a 1 Mbyte, 100 ns	33.300.-
◦ De 1 a 2 Mbytes, 120 ns	55.800.-
◦ De 1 a 2 Mbytes, 100 ns	66.600.-

### SIMM'S PS/2 y 386

◦ 256 Kbytes, 100 ns	18.750.-
◦ 1 Mbyte, 100 ns	Consultar

## COPROCESADORES INTEL

◦ 8087-1, 4.77 MHz	20.500.-
◦ 8087-2, 8 MHz	29.900.-
◦ 8087-3, 10 MHz	39.900.-
◦ 80287-1, 6 MHz	29.900.-
◦ 80287-2, 8 MHz	44.900.-
◦ 80287-3, 10 MHz	49.900.-
◦ 80387-1, 16 MHz	69.900.-
◦ 80387-2, 20 MHz	89.900.-
◦ 80387-3, 25 MHz	114.900.-

## RATONES

◦ Genius Mouse GM-6 Plus	12.500.-
◦ Ratón óptico A-20 Plus	18.900.-
◦ Microsoft Mouse Serie o Bus	28.500.-

## TARJ. DE AMPLIACION

◦ PC de 256 a 640 Kbytes	6.200.-
◦ XT a 2 MBytes	17.145.-
◦ AT a 2 MBytes	19.900.-
◦ PS/2	Consultar

Estos Precios no incluyen los chips de memoria.

## VARIOS

◦ GENIUS SCAN GS-2000	34.900.-
◦ RED D-LINK	46.875.-
◦ MULTI I/O	12.230.-
◦ MODEM 1200 INTERNO	19.900.-
◦ MODEM 2400 INTERNO	35.300.-
◦ WORLDPORT 1200 EXT.	33.350.-
◦ WORLDPORT 2400 EXT.	56.110.-

**6 MESES DE GARANTIA EN TODOS LOS PRODUCTOS**

## FORMAS DE PAGO

- Contra Reembolso.
- Cheque.
- Transferencia.

\*

- TODOS nuestros Discos Duros incluyen :  
◦ Controladora, Cables, Manuales, Tornillos  
y Programa PARK.
- Formateados y Comprobados.
- Garantía de 1 Año.

## HORARIO

- De 9'30 a 14 y de 17 a 20'30 Horas.
- Fuera de este horario :  
◦ (91) 597 49 09 : Contestador  
◦ (91) 597 49 14 : FAX



## OTRA VEZ LOS VIRUS

**M**UCHAS han sido las llamadas y cartas recibidas en la redacción con motivo del escándalo provocado por los virus. Ha habido de todo. Gran número de lectores nos llamaban alarmados y después descubríamos que se trataba simplemente de un mal funcionamiento del software. Otras veces, demasiadas, un incómodo «bichito» se había introducido efectivamente en los ordenadores.

**T**AL cantidad de llamadas de «auxilio» nos han permitido evaluar de forma aproximada las dimensiones reales de este asunto en nuestro país. Al margen del escándalo producido por cierta prensa sensacionalista y de la manipulación interesada en contra de Amstrad, que también hemos tenido que sufrir, el fenómeno «virus» ha causado más sobresaltos que daños reales, por lo menos el que fue difundido a través de una revista especializada.

**L**A iniciativa de proporcionar vacunas y antivirus, de Asoft en Barcelona, de AMSTRAD PROFESIONAL desde Madrid, de la publicación que distribuyó accidentalmente el virus e incluso de muchas otras asociaciones y entidades públicas y privadas, ha contribuido a satisfacer la demanda de seguridad de los usuarios.

**L**AS cosas no serán iguales a partir de ahora. Los virus están ya entre nosotros (lo estaban antes, pero muy pocos lo reconocían) y sin duda la libertad de difusión del software de dominio público, o nuestros propios programas, se verá radicalmente restringida. Sufrirán, como siempre, los usuarios, que tendrán pendiente sobre sus cabezas la espada de la última «cepa» del último virus de cualquier neurótico sin escrúpulos.

**H**ABRA, pues, que protegerse. Eso sí, como no hay mal que por bien no venga, los piratas, inconscientes o no, tendrán más dificultades que antes para «pasar» el software ilegal.

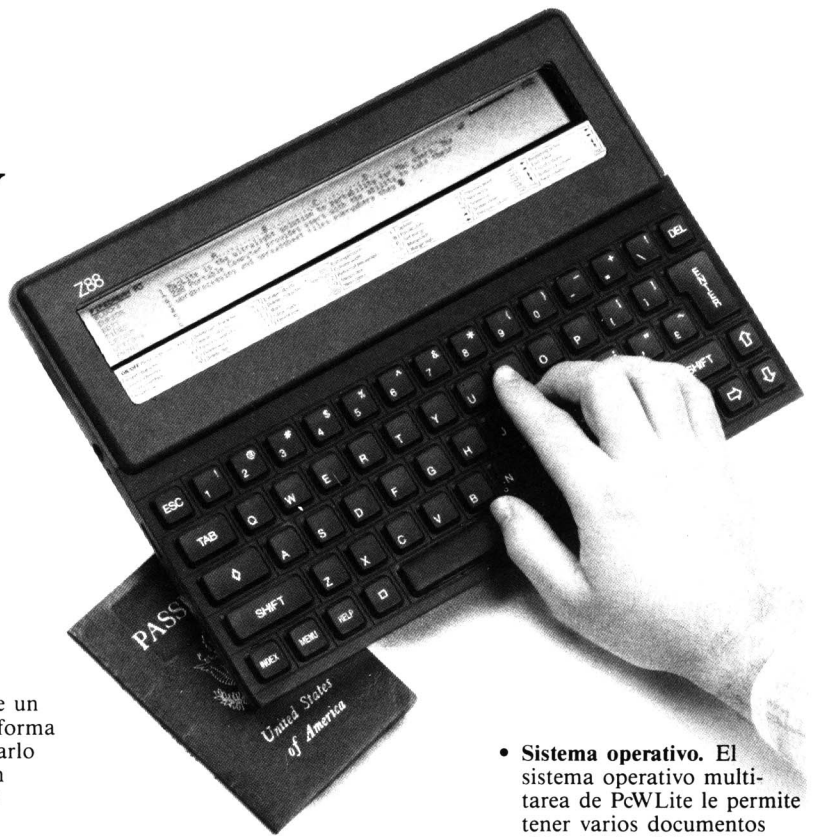
Hasta el mes que viene.

J. A. Sanz

**Director:** José Antonio Sanz. **Director Técnico:** Justo Maurín. **Redactor Jefe:** Rafael Gallego. **Redacción:** Federico Rubio, Luis Jorge García. **Diseño y Maquetación:** Juan M. Cabrero. **Fotografía:** José del Cerro. **Colaboradores:** Manuel Ballesteros, Mario de Luis García, Enrique Sánchez, Rafael Lorenzo, Xavier Artigas, Alfredo Pérez. **Publicidad:** María Angeles de la Marca. **Dirección:** Amstrad Profesional. Almansa, 110. Posterior. 28040 Madrid. **Fotocomposición y Fotomecánica:** Servigrafint. **Impresión:** Lerner. **Depósito Legal:** M-9.423-1989. Es una publicación de BMF Grupo de Comunicación, con licencia de Amstrad España. **Coordinador General:** Justo Maurín. **Jefe de Producción:** J. A. Sanz. **Secretaría de Redacción:** Araceli San Pedro. **Dirección, Redacción, Publicidad y Administración:** Almansa, 110. Posterior. 28040 Madrid. Teléfonos: Publicidad: (91) 253 92 10; Redacción: (91) 253 77 94; Administración-Suscripciones: (91) 233 86 28. El editor no se hace responsable de las opiniones vertidas por los colaboradores.

# PcWLite

## Imagine: Un PcW en su Portafolios, a dónde quiera que vaya...



Seguramente a usted le gustaría escribir alguna cosa mientras está de vacaciones en Marbella; llevar con usted su fichero de nombres, direcciones y números de teléfono en un viaje de negocios; llevar una hoja de cálculo a una reunión de trabajo. Le agradaría poner su PcW en su portafolios juntamente con todo lo demás.

Bueno, ahora Vd. puede hacerlo - casi. PcWLite no es un PcW. Es un ordenador de un tipo completamente diferente, con su propio procesador de textos, hoja de cálculo, reloj, calendario, diario, alarmas y sistema operativo incorporados. Lo que es especial del PcWLite es que puede intercambiar ficheros de datos con un PcW - y pesa menos de 850 gramos.

- **Procesador de textos.** Si su procesador de textos puede manejar ficheros Locoscript o de texto puro (ASCII), usted puede crear ficheros en el PcWLite y transferirlos a su PcW, y viceversa.
- **Hojas de cálculo.** PcWLite dispone de hoja de cálculo con recálculo automático y sin mas límite que la memoria disponible en su PcWLite.

- **Teclado.** PcWLite tiene un teclado silencioso, de forma que usted puede utilizarlo en cualquier parte - en clase, en reuniones, en bibliotecas.

- **Memoria.** PcWLite se puede expandir hasta 1.5 Mb de memoria. Tiene 32 K incorporados, y bajo el teclado se pueden insertar tres módulos de memoria de hasta 512 K. (Con el PcWLite se incluye un módulo de memoria de 128 K, que hacen un total de 160 K). Puede incluso colocar cartuchos EPROM en los zócalos de memoria y grabar sus propias EPROMs.

- **Pilas.** PcWLite funciona con cuatro pilas tipo AA con las que se consiguen hasta 20 horas de funcionamiento, y sus datos están a salvo durante meses. No perderá los datos ni siquiera cuando cambie las pilas.

- **Display.** El display es un LCD Supertwist con ocho líneas por 106 caracteres. Hay incluso una página-mapa para mostrarle la «forma» de una página completa.
- **Periféricos.** PcWLite mide solamente 295 x 210 x 23 mm, pero es un ordenador completo, y se puede utilizar con un modem de bolsillo, una impresora serie o paralelo.

- **Sistema operativo.** El sistema operativo multi-tarea de PcWLite le permite tener varios documentos abiertos simultáneamente, y conmutar de uno a otro con solamente pulsar unas teclas. Cuando usted regresa a un documento —incluso después de haber apagado el aparato— lo encontrará exactamente tal como lo dejó, sin tener que hacer Booting, Loading, Opening, Saving, Closing o Quitting.

PcWLite incluye el ordenador portátil Cambridge Z88, 128K de RAM adicional (que hacen un total de 160 K), un cable serie-a-serie, software de transferencia de ficheros de datos, transformador AC/DC y bolsa de transporte.

Todo por **87.990** ptas. (más I.V.A., envío gratis).

*Llévese un PcWLite allí dondequiera que vaya durante los próximos 15 días. Si no cambia su vida, devuélvanoslo y no nos deberá nada.*

**Magnetic Memory, S.A.**  
**Gran Via de les Corts**  
**Catalanes, 577, entlos. 1.ª y 2.ª**  
**08011 BARCELONA**  
**Teléfonos 90-813 02 75**  
**93- 451 33 99**  
**93- 201 85 52**

**Comandante Zorita, 4, 4.º 4.ª**  
**28020 MADRID**  
**Teléfono 91-234 47 35**



## ... pruebe el portátil del futuro durante 15 días

## 6 ACTUALIDAD

## 14 INSTITUTOS MICROSOFT



## 42 CONTABILIDAD FAMILIAR II

Segunda parte de la  
Contabilidad con  
Lotus 1-2-3

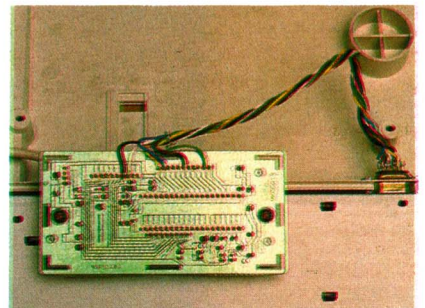
## 51 ECUACIONES DE MANDELBROUT EN PCW

Una aplicación matemática  
para generar gráficos en  
pantalla

## 54 PROGRAMACION

## 56 TALLER DE HARDWARE

Un conector de joystick  
para PCW



## 16 EL ABC CONTRA AMSTRAD

## 18 AUTOEDICION

Todo lo que hay que saber  
sobre Autoedición

## 26 XY WRITE

La última versión para red  
local de este potente  
tratamiento de textos

## 30 MS-PAGEVIEW

El compañero ideal de  
MS-Word

## 36 MANEJE EL DTP EN PCW

Guía práctica para trabajar  
con DeskTop Publisher

## 40 SUS CARTAS CON DTP EN PCW

Plantillas de cartas con  
DTP para LocoScript

## 46 CLIPPER

Desarrollo de un fichero de  
procedimientos para  
trabajar con Clipper

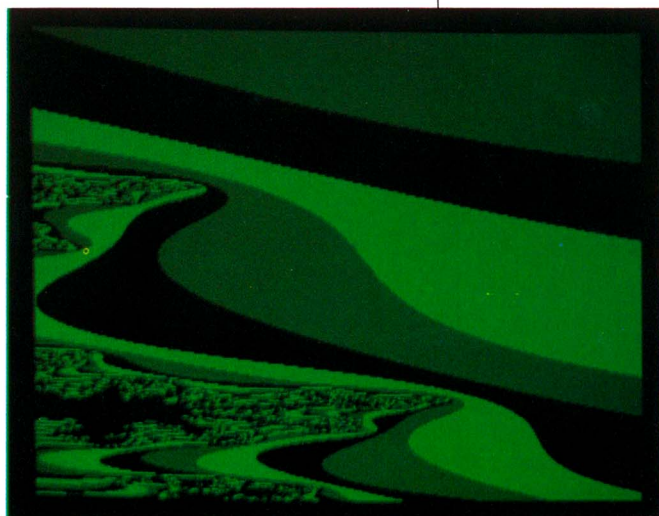
## 48 SISTEMAS DE BACKUP

Antes de marcharse de  
vacaciones, salve sus datos

## 60 CORREO

## 64 COMPRO-VENDO

## 65 LIBROS



# ACTUALIDAD

## LA BURBUJA

### JUEGOS DE VERANO

Desde la terraza de algún bungalow a orillas de un mar cálido y sureño disfruto de la grandiosidad del paisaje, saboreo un refresco de kiwi y sudo la gota gorda con Perico Delgado, Maillot Amarillo, en el CPC de mi hijo.

Uno todavía cree que las vacaciones son para aprovechar el tiempo moderadamente, así que he decidido dejar en la capital el PC 2386, el Wordperfect, el paquete estadístico y las utilidades del comandante Norton, que tiempo habrá para ello en el inevitable reencuentro de septiembre.

Confieso que para un adulto lego y no iniciado en los secretos del software recreativo, resulta la mar de instructivo y a la vez hartó difícil dominar el macromundo de las naves espaciales, los simuladores aéreos y marinos y las trepidantes carreras de todo tipo de vehículos.

En mi osadía de aprendiz veraniego he pedaleado las duras rutas del Tour, me he excitado con el Strip Poker, he sido aterrizado por los Monsters y he dado el gran golpe con Goody, pero por encima de todo he perdido el miedo a volar con Afterburner, Flight Simulator y F-19.

Tanto es así que muy posiblemente me apunte a un curso de piloto de aviones invisibles, que es lo más moderno y sofisticado en este terreno. Lo malo es que no sé de donde voy a sacar el tiempo. Quizá pueda hacerlo en el mes de vacaciones... del año que viene, claro; por el momento me conformo con la pantalla del CPC.

Al margen de estos divertimientos, tan sólo me he flagelado las vacaciones con la lectura esporádica de algunos manuales de programas de asesoramiento bursátil; y es que la pela es la pela, y los tiempos del financiero intuitivo y el «barandillero» rumoroso han pasado a mejor vida con las nuevas tecnologías. Pero esta es otra historia que merece ser contada en otro momento.

F. J. Pérez

## PPC EN LA ANTARTIDA



En la segunda expedición española a la Antártida (1988-89) se llevaron dos ordenadores Amstrad portátiles PPC 512 con misiones diferentes. Uno de ellos, con una sola unidad de disco, fue utilizado, según un comunicado del jefe del Grupo de Geofísica, por su comodidad de manejo y autonomía, para el volcado de los datos GPS del receptor Trimble 4000SLD en las islas Shetland del Sur (isla Decepción e isla Greenwich, Base Prat) y también en el propio continente antártico, bahía del Paraíso (Base Braun), donde España y Argentina instalaron por primera vez un vértice geodésico GPS. «Este también nos sirvió —afirma en su comunicado J. C. Sastre, jefe del Grupo de Geofísica— en la isla de Decepción como ordenador de trabajo para el procesamiento de datos sísmicos y editor de textos.» Juan C. Sastre señala que «gracias a la información técnica recibida de Amstrad, se pudo construir un expansor de bus, que aplicado al otro PPC nos sirvió para desarrollar una estación geomagnética automática, cuya misión era tomar cada seis segundos el valor de la magnitud del vector fuerza total y las variaciones de la declinación e inclinación magnética, procesado de estos datos y almacenamiento en disco. Esta estación geomagnética fue instalada en la base española Juan Carlos I, isla de Livingstone; funcionó de forma permanente y sin fallo alguno durante toda la campaña (diciembre, enero y febrero).» En la actualidad, esta última está en funcionamiento en el Real Instituto y Observatorio de la Armada, en San Fernando de Cádiz.

## NUEVOS TELEFONOS



La tienda madrileña Chips & Tips, distribuidora de productos informáticos, ha comunicado el cambio de sus números de teléfono, que a partir del pasado día 9 de junio son los siguientes: (91) 563 34 44 y (91) 563 34 46. Chips & Tips surgió como parte de una cadena de tiendas en régimen de franquicia del Grupo Indescomp durante las primeras etapas de implantación de Amstrad en nuestro país. Posteriormente, y como consecuencia de la compra de Indescomp por parte de Amstrad plc, que daría lugar al nacimiento de Amstrad España, Chips & Tips inició su andadura en solitario. En la actualidad tiene como responsable a José María Ruiz y continúa vendiendo productos Amstrad, así como software y periféricos de ordenador.

## PROGRAMAS PARA LA TIERRA

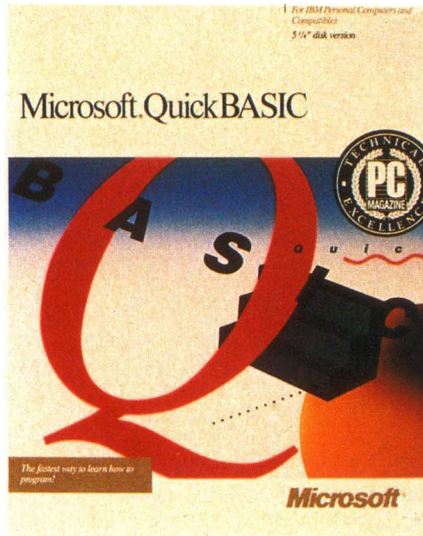
### Agrisoft

El fabricante español de software para aplicaciones agrarias Agrisoft ha comunicado los nuevos precios de sus programas. En este sentido, el paquete completo para pequeños agricultores costará 150.000 pesetas, incluyendo contabilidad e IVA integrados, nóminas agrícolas y seguros sociales, partes de trabajo y maquinaria y almacén y facturación. Asimismo, las aplicaciones AGX para Xenix y Unix están siendo presentadas, en colaboración con las Asociaciones de Agricultores, en las poblaciones agrícolas más importantes.

## QUICKBASIC 4.5, EN LA CALLE



El fabricante norteamericano Microsoft ha lanzado recientemente al mercado la versión 4.5 de su popular QuickBasic, desarrollado sobre la base del QuickBasic 4.0. Se trata, según Microsoft, de un potente compilador incremental capaz de compilar a una velocidad de 150.000 líneas por minuto. Incluye también un entorno de programación mejorado. Entre las novedades más interesantes (Express), un sistema de ayuda en pantalla (QB Advisor)



### Microsoft QuickBasic 4.5.

sensible al de esta versión 4.5 cabe destacar un tutorial interactivo en disco (QB context), un debugger mejorado, un nuevo procedimiento de instalación del compilador, mejoras en los algoritmos de compilación incremental, etcétera. QuickBasic 4.5 requiere para funcionar un Amstrad PC 1000 o 2000 con 384 Kbytes en RAM como mínimo, el MS-DOS 2.1 o superior y una unidad de disquetes y disco duro o dos unidades de disquetes.

## CONTROL DE ALMACEN



AGC-Almacén de Componentes Electrónicos es un programa de gestión integrada para la pequeña empresa orientado a la gestión y control de stocks en almacenes de componentes electrónicos. Las anotaciones se realizan en tiempo real y el mantenimiento de los ficheros de la base de datos del programa lleva asociado todo tipo de movimientos relacionados con mercancías,

proveedores, clientes, distribuidores y mayoristas.

El mantenimiento de mercancías permite llevar diversos números de serie, gestionando asimismo hasta cuatro precios de venta, inclusive con descuentos diferenciados, que se asocian a los clientes según su tipo. Es posible también mezclar en un mismo documento (factura, albarán, pedido, etc.) artículos con diferentes tipos de descuento e IVA.

Todo esto está enlazado con una contabilidad que realiza todas las operaciones correspondientes de forma automática, permitiendo la obtención de información sobre movimientos, saldos de cuentas, extractos, apuntes y en general cualquier información contabilizada tanto por pantalla como por impresora.

# EMPRESAS

- **Control Data**, el conocido fabricante norteamericano de superordenadores, ha decidido abandonar la producción de este tipo de máquinas, más en concreto su línea ETA. Control Data perdió unos 200 millones de dólares en los últimos años. Cray Research, el competidor número uno de Control Data, queda así como líder mundial en este sector de la industria informática, si bien las últimas noticias indican que tampoco está atravesando un buen momento y que tiene fuertes pérdidas. Los japoneses, una vez más, sacarán una buena tajada de este suculento pastel.

- **Computer Associates** ha firmado recientemente un acuerdo de colaboración con la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid por el que dota a la facultad del software gráfico de alta tecnología CA-Disspla.

- La compañía española **Central Informática**, CENINSA, ha sido seleccionada junto a otras empresas europeas para participar en el proyecto «Eurométodo», que será utilizado por las Administraciones Públicas de los Estados miembros de la CEE para el desarrollo de un marco común metodológico para la planificación y desarrollo de sistemas de información.

- **Apple** ha vendido por primera vez más micros que IBM el año pasado en Estados Unidos, según un informe de Dataquest. Los datos del prestigioso consultor señalan que Apple vendió 1,27 millones de Macintosh y Apple IIs, mientras que IBM alcanzó la cifra de 1,23 millones de microordenadores. Dataquest también afirma, sin embargo, que ambas empresas han perdido cuota de mercado en favor de fabricantes de Extremo Oriente, cuyas ventas en USA crecieron un 43 por 100.

- **Altos Ibérica**, filial de la multinacional Altos Computer, constituida en España el pasado mes de marzo, ha incorporado a Francisco Chuan como director técnico.

- El departamento de Estadística e Investigación Operativa de la **Universidad Politécnica de Cataluña**, junto con un consorcio de universidades y compañías de seis países europeos, está llevando a cabo el proyecto Focus sobre sistemas expertos e inteligencia artificial, que forma parte del programa de investigación de la Comunidad Europea Esprit 2. El proyecto Focus tiene como objetivo el desarrollo de técnicas y herramientas generales para construir y mantener interfaces de usuario inteligentes para su aplicación en entornos industriales y científicos.

# ACTUALIDAD

## GESTION DE CLIENTES



La empresa española Linneo Software ha lanzado al mercado el programa «Clientes», creado para gestionar los datos de clientes,

proveedores y, en general, entidades o personas con las cuales la empresa mantiene frecuentes contactos por correspondencia. También es útil como base de datos, proporcionando listados clasificados por distintos campos, en etiquetas y cartas personalizadas.

Entre las características destacables del programa, según el fabricante, está su total flexibilidad a la hora de modificar cualquiera de los datos ya existentes, la rapidez del generador de informes (unos dos segundos para 25.000 clientes en un PC/AT) y la posibilidad de escribir cartas personalizadas o etiquetas en diversos formatos, seleccionando una parte del fichero o su totalidad.

Asimismo, Linneo Software ha remitido a esta redacción la nueva lista de precios de aplicaciones para CPC y PCW. Son los siguientes: Placon 5 (29.900 pesetas), Liva (19.900 pesetas) y Gestión 1 (39.900 pesetas).



**MicroMouse** ha presentado la versión 3.0 de SPSS/PC+, el conocido programa de análisis de datos. Entre las nuevas prestaciones de gestión de datos que incluye el programa se encuentran: la posibilidad de procesar ficheros que contengan hasta 500 variables; transposición de ficheros, lo que permite reorganizar los datos adaptándolos a las necesidades impuestas por el análisis a realizar, y recodificación de los valores de las variables, que los convierte a números enteros consecutivos, logrando mayor eficacia en el análisis posterior.

**Payma** ha aumentado su catálogo de productos con dos nuevos multiplexores síncronos: el MSM-2 y el MSM-4, que utilizan la técnica TDM por entrelazado de bits, que permite a dos o cuatro terminales compartir una línea punto a punto dedicada con modems síncronos. Estos modelos pueden trabajar con velocidades de hasta 19.200 b.p.s., con posibilidad de conectar en uno de los subcanales un terminal remoto a través de modem.

**Shared Medical Systems**, una de las empresas más importantes en la informatización de hospitales, está interconectando los cuatro principales hospitales del Ministerio de Defensa, con una inversión de 728 millones de pesetas. El proyecto, dividido en dos fases, tiene como objetivo informatizar 85

## Nuevos Productos

hospitales militares españoles en seis años a través de la red Iberpac X25.

**Cad Tech** ha realizado un nuevo lanzamiento del programa «Micro Cadam plus». Este programa de CAD trabaja sobre ordenadores personales 386 y deja al usuario 256 Kbytes libres de memoria, lo que le permite trabajar en red. Admite función «overlay», que hace trabajar al ordenador simultáneamente o separadamente sobre un máximo de 20 modelos, pudiendo trazar con ellos a la vez por el plotter.

**Computer Associates** ha presentado un nuevo driver adicional para la hoja de cálculo Supercalc5. Este periférico se incorpora a la ya extensa lista de posibilidades que aporta este programa y que le permite usar impresoras y plotters. Denominado CSS&CGI dota al programa de 100 dispositivos adicionales.

**AT&T** ha conseguido el transistor más potente del mundo con una velocidad de 24.000 millones de ciclos por segundo (24 gigahertz), el doble de rápido que un transistor de silicio de alta

velocidad. Aunque todavía es un dispositivo experimental, el transistor multiestado ha introducido con éxito funciones tan complejas como la verificación del bit de paridad en sistemas digitales y la multiplicación de frecuencia.

**Intel y Darpa** están desarrollando un nuevo superordenador con 2.000 procesadores de un Cray-1 de potencia cada uno. Este nuevo modelo contará con 128.000 Kb de memoria rápida, más varios Kb de ficheros en disco, pantallas gráficas tridimensionales y conexiones de redes ópticas rápidas. Este prototipo se diseñará con los microprocesadores más potentes que tenga Intel, como el recientemente presentado i860.

**IBM** ha anunciado que está trabajando en un prototipo de monitor de color provisto de un tamaño y una claridad mayores [dispone de una densidad de 1,5 millones de puntos de color y un tamaño de 14 pulgadas (36 cm) en diagonal]. Esta pantalla plana tiene un grosor de 3,5 cm y puede mostrar 16 colores.

**Top Computer** distribuye Flexcan 9070 de Eizo, un monitor de 16 pulgadas de super alta definición en color, autoajustable (multi-scan) especialmente diseñado para aplicaciones de tratamiento de textos (word processing), CAD/CAE y autoedición.

## VIDEO SEVEN, EN ESPAÑA

### Computer 2000

La compañía barcelonesa Computer 2000 ha anunciado recientemente la representación en nuestro país de los productos de las firmas Video Seven, Irwin Magnetics Systems y Mouse System Corporation.

Video Seven, fundada en 1983, dispone de un amplio catálogo de tarjetas gráficas para compatibles, soportando los estándares Hércules, CGA, EGA, VGA y Super VGA (proyecto VESA), y con una garantía de cinco años.

Asimismo, Irwin Magnetics es uno de los principales fabricantes mundiales de sistemas de back-up en cartucho para ordenadores personales. Por último, Mouse System Corporation es una empresa dedi-

cada a la fabricación de ratones, siendo su producto estrella un ratón cien por cien óptico con garantía de funcionamiento de por vida.

## db PUBLISHER



**Brainland\***

El paquete de autoedición db Publisher, desarrollado por Digital Composition Systems, está disponible ahora en España de la mano de Brainland Europa. El programa está orientado específicamente hacia usuarios de bases de datos relacionales que necesiten reunir información de distintos ficheros tratados con distintas herramientas de software y de variar volumen, tono de voz, voz de hombre/mujer, velocidad del habla, etcé-

tera. El paquete se compone de una tarjeta para conectar a un slot de expansión del sistema, una caja autónoma con interface RS 232C, el software interactivo de conversión, un programa residente para la vocalización del contenido de pantalla, así como la posibilidad de desarrollo de software específico.

## ALTERNATIVAS DE COMUNICACION



La comunicación existente entre las máquinas y las personas encargadas de controlarlas suele ser en la mayoría de los casos visual o mecánica, pero no siempre este tipo de interface es el ideal, sobre

todo cuando el operador es invidente. Como alternativa se presenta Cibervoz, un conversor texto-voz desarrollado para trabajar con ordenadores compatibles, del que actualmente están disponibles las versiones en español y catalán.

Las características más destacadas de Cibervoz son: vocabulario ilimitado, conversión texto-voz en tiempo real, posibilidad hojas de cálculo, para elaborar informes con una buena presentación, pero sin sofisticaciones innecesarias y completando la gestión.

Esto lo realiza mediante la lectura directa del fichero, sin importaciones de información que colapsen la capacidad del sistema.

Además, este software trabaja de forma que en cada edición salen los datos actualizados. Otra característica interesante es el precio: 99.000 pesetas.

# ASSiMiL



**ASSiMiL**



## INGLES CON ORDENADOR

Assimil ha presentado un nuevo sistema para el aprendizaje del inglés fácil y cómodamente. El sistema tiene por finalidad hacer asimilar más de cien puntos gramaticales, ortografía y vocabulario del inglés corriente, presentando la regla correspondiente y proponiendo hacer ejercicios de aplicación (dispone de más de 500). Junto al software se incluye, aunque se puede comprar por separado, un libro con cuatro casetes con una presentación muy cuidada.

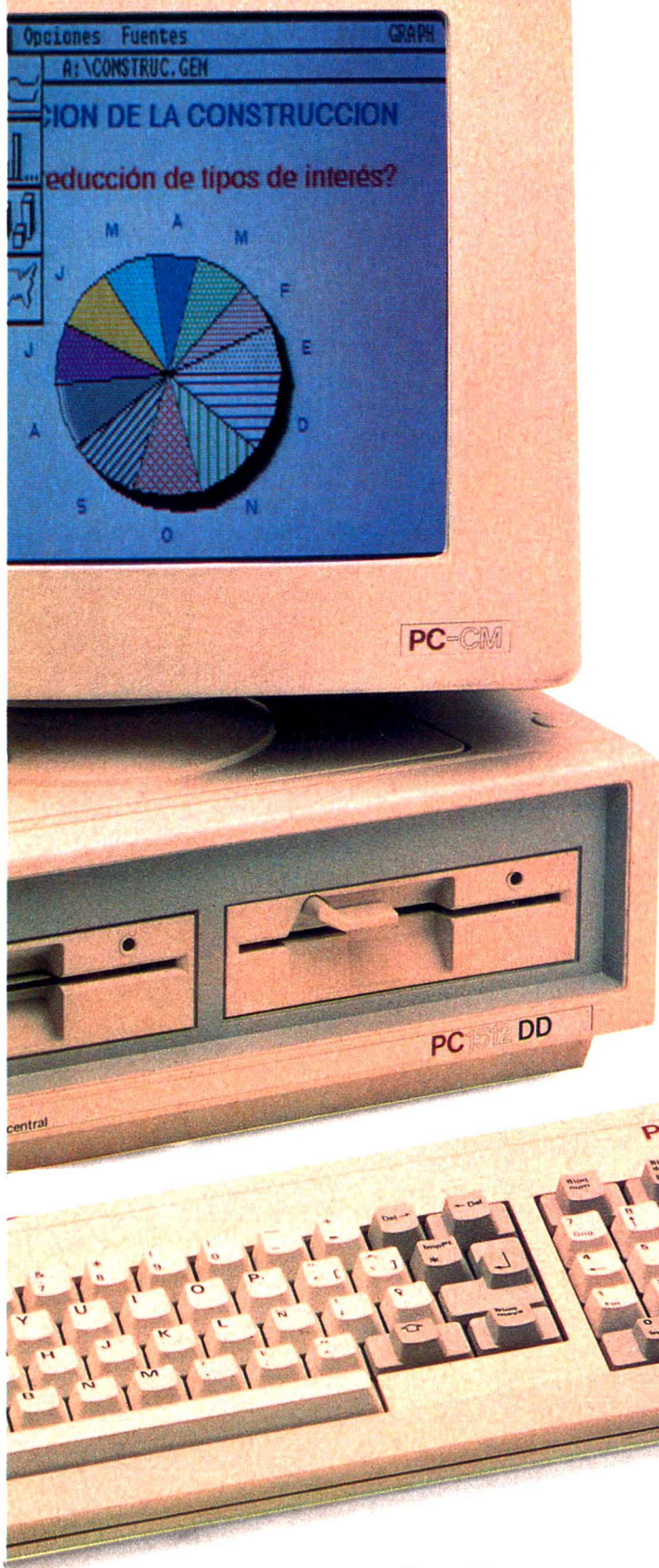
Por otro lado, también dispone de un diccionario denominado Europassimil, compuesto de ocho idiomas con 2.000 palabras por cada uno divididas en un total de 16 temas. De este producto y los anteriores daremos un amplio análisis en próximos números de AMSTRAD PROFESIONAL.

## El ordenador más pequeño del mundo

Tamaño: tarjeta de crédito  
Peso: 24 gr  
Base de datos para aprox. 250 direcciones o 600 teléfonos  
Código de Seguridad  
Calculadora  
Conversión métrica  
Reloj despertador con 2.<sup>a</sup> hora universal  
Estuche  
Pila 2 años de duración  
Manual en español



Sólo 4.995 Ptas + IVA  
Gastos de envío: incluidos  
ALIS COMTEC. Ref.: PCM-TD  
Apto. 934. 18080 GRANADA  
Teléfs.: (958) 49 41 21 - 28 63 59



## AMSTRAD PC1512 EL ORDENADOR COMPATIBLE

El AMSTRAD PC 1512 es el ordenador más vendido en Europa.

Un extraordinario equipo que ofrece: alta velocidad de proceso, gran capacidad gráfica y de memoria, ratón ergonómico...

Y ahora con CREDI - AMSTRAD, Usted puede tener un PC 1512, desde 5.900 ptas. al mes, empezando a pagar en Junio.

Además, en este increíble precio aplazado están incluidos una serie de regalos valorados en más de 147.000 ptas.

Aproveche esta gran oportunidad. Es única.

Infórmese de estas condiciones increíbles en un distribuidor AMSTRAD. Sólo tiene que presentar una copia de su nómina.

# AHO EL M

# EN VENTA

# 5.900

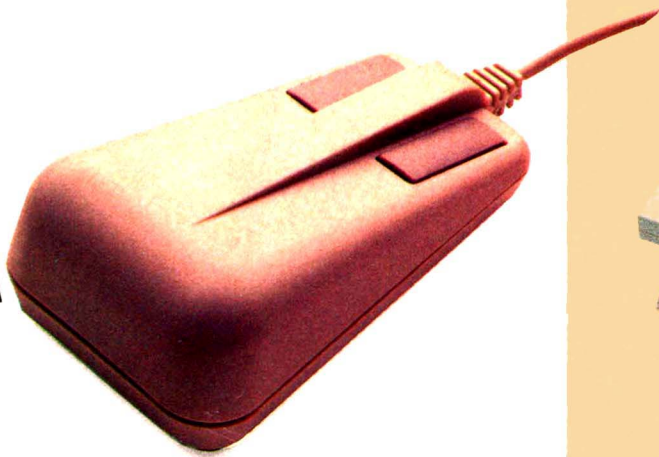
 **INFORMACION**  
**(91) 459 23 68**  
**(93) 325 15 12**

# Y CON UNA GRAN SUMA

**AMSTRAD**

AMSTRAD ESPAÑA: ARAVACA, 22. 28040 MADRID. TELEFONO 459 30 01. TELEX 47660 INSC E. FAX 459 22 92  
CATALUÑA Y BALEARES: TARRAGONA, 110. 08015 BARCELONA. TELEFONO 425 11 11. TELEX 93133 ACE E. FAX 241 8194  
LEVANTE-MURCIA: AVDA. TIRSO DE MÓLINA, 5, BAJO. 46009 VALENCIA. TELEFONOS 340 12 22/11. FAX 340 32 44  
NORTE-CENTRO: DR. AREILZA, 31. 48013 BILBAO. TELEFONOS 444 35 08 / 444 35 12. FAX 432 08 72

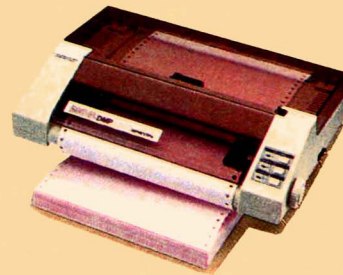
**DRA**  
**Nº 1**  
**AS DESDE**



**PTAS.**  
**AL**  
**MES\***

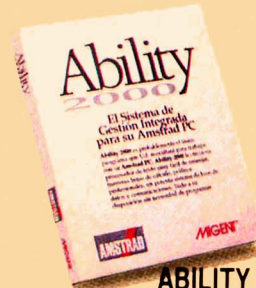
(\*) Importe mensualidades  
 según modelo

**A DE REGALOS...**



IMPRESORA DMP 3000

**49.900 PTS.**



ABILITY 2000

**33.000 PTS.**



WORDSTAR

**65.000 PTS.**

---

**147.900**  
**PTS.**

# OPERACION CAMBIO

## VALORAMOS TU AMSTRAD

- CPC 464 30.000 ptas.
- CPC 6128 40.000 ptas.
- PCW 8256 55.000 ptas.
- PC CONSULTAR

## EN LA COMPRA DE UN NUEVO ORDENADOR

## OFERTA

- PC 1640 EGA 20 Mb  
+ Impresora DMP 400 (200 CPS)  
+ Ability + Wordstar + 20 discos  
Por sólo 299.000 + IVA

- PC 1512 Monocromo  
HD 21 Mb (160 CPS)  
+ Impresora DMP 3000  
+ Wordstar + 20 Discos  
Por sólo 179.000 + IVA  
(Sin disco duro,  
124.000 + IVA)

### ALQUILER DE ORDENADORES

### TAMBIEN ORDENADORES DE OCASION (CON GARANTIA)



MATERIAL INFORMATICO

Tel. (91) 416 13 02 (de 4.30 a 8.30)

# ACTUALIDAD

## Ordenadores personales

### SUBEN LAS VENTAS MUNDIALES

Durante el pasado año se vendieron en todo el mundo unos veinte millones de PCs en el mercado mundial. De estas cifras el 47 por 100 fue destinados a Estados Unidos y un 33 por 100 a Europa. Mientras, Japón, que ocupa un lugar importante en la producción de estos equipos, tan sólo absorbe un 6 por 100 de esta producción.

Por otro lado, el mercado del software, ha crecido en nuestro país en un 40 por 100, y hace prever que España desempeñe un papel importante en este campo.

## Condena contra los piratas

Un juez de Tampa (Florida, EEUU) ha decidido condenar a cinco años de prueba a dos antiguos responsables de una emisora de televisión por piratear el ordenador de un competidor, del cual obtenían los proyectos redaccionales, presupuestos y contratos con la intención de situarse en posición ventajosa.

Los dos periodistas, aprovechando que uno de ellos había trabajado para el sistema informático de la empresa pirateada, entraban en la memoria del ordenador libremente. Una vez que fueron detenidos, expresaron su desolación y pidieron excusas.

# CONVOCATORIAS

- Impartidas por *Ashton Tate*, tuvieron lugar durante el pasado mes de mayo en Madrid unas jornadas sobre sistemas de gestión de bases de datos en microordenadores. Representantes de Seinsa y Siosa, empresas especializadas en desarrollos con dBase IV y funcionamiento en red local, disertaron sobre sus experiencias en estos temas. Por otro lado, se presentó el servidor de SQL de Ashton-Tate/Microsoft.

- En los últimos días de junio se celebró en Madrid, patrocinado por la Asociación para la Promoción y Difusión de la Tecnología CAD/CAM/CAE (*ASCAD*), el segundo salón monográfico del CAD-CAM-CAE. Durante la celebración del mismo, se realizaron unas jornadas técnicas sobre sus aplicaciones.

- Del 14 al 18 de noviembre tendrá lugar, en el nuevo recinto de ferias de Zaragoza, el salón internacional de *Robótica 89*. Asimismo, se celebrará en las mismas fechas el Salón Internacional de la Instrumentación y Automatización Industrial, *Metromática*.

- La empresa *Softronics* estuvo presente en *Construmat 89*, el salón internacional de la construcción, donde presentó entre otros productos los últimos avances recibidos en técnicas de diseño asistido por ordenador CAD/CAM.

- En Estados Unidos se ha cele-

brado el primer seminario internacional del *Fórum de comunicaciones del Este*.

Entre los temas tratados se encontraban: comunicaciones móviles, ISDN de banda estrecha, redes inteligentes y sistemas de comunicación de banda ancha.

- Durante el mes de mayo se ha celebrado en el Hotel del Coronado (San Diego, California) la entrega de los *premios de Informática 1989* (tienen la calificación de Oscar en el cine). Al acto asistieron importantes personalidades del mundo de la informática, como Ed Esber, presidente de Ashton Tate; Bill Gates, presidente de Microsoft; Steve Jobs, presidente de NeXT, y Jim Manzi, presidente de Lotus Development.

## AVISO

En el número del pasado mes de junio de *AMSTRAD PROFESIONAL*, en la página 19, por error se confundió el pie de foto de la ilustración inferior, que en realidad corresponde con la sala donde se celebró la rueda de prensa con José Luis Domínguez y Alan Sugar.

Por otro lado, en el artículo de portada sobre virus, el punto séptimo del «Decálogo contra los virus» debe decir lo siguiente: «Desconectar físicamente el disco duro cuando se ejecute un fichero recibido de un BBS.»

## CITA CON LOS GRANDES

# INFORMAT 89

**La feria Informat, celebrada en Barcelona del 5 al 10 del pasado mes de junio, recogió muestras de las más importantes empresas informáticas españolas. A la hora de cerrar esta edición de AMSTRAD PROFESIONAL, teníamos en nuestro poder solamente la información que se incluye en esta página. En el mes que viene la completaremos.**

Con motivo de esta celebración, el presidente de Ashton Tate, Luther Nussbaum, ofreció una rueda de prensa en la que habló de su compañía y del excelente momento del mercado del software. Por otro lado, mostrarán su dBASE IV, el paquete integrado Framework III, el procesador de textos Multimate Advantage II, y el programa de autoedición Byline.

La firma SDI presentó un gran catá-

logo de productos tales como impresoras con MT-81, de 80 columnas y 135 cps (drats), y MT-905, nueva impresora láser de 6 ppm compatible HP Laserjet II, memoria de 512 Kb ampliable hasta 4Mb y resolución de 300 x 300 puntos.

En monitores, la gama Princeton se incrementa con Ultrasync, monitor autosíncrono color con resolución de hasta 800 x 600 puntos de 0,28 mm. El Ultra 14, autoasíncrono color de 800 x 600 puntos, y Ultra 16, autosíncrono color con resolución de hasta 1.024 x 768 puntos.

Hemos visto que Quadram ha aportado dos tarjetas gráficas: la VGA-EL, tarjeta de vídeo VGA con salida analógica, compatible a nivel de registros con el adaptador VGA de IBM y por tanto compatible a nivel BIOS con el estándar EGA. La EGA-Grace, compatible 100 por cien con el estándar EGA y con la posibilidad de trabajar en los modos Hércules, MDA y CGA, así como algunos modos VGA con 640 x 480 y Super EGA (800 x 600) para el uso con monitores autoasíncronos. Además, una tarjeta FAX de bajo coste, la JT FAX y otra de memoria, Quadram AT, para AT's y compatibles o sistemas 386 hasta 24 MHz. Admite hasta 2 Mb y con tarjetas laterales hasta 4Mb. compatibles con XENIX, DOS y PS/2.

Banyan, por mediación de SDI, ha lanzado una nueva versión de su software Vines, que incorpora avances fundamentales en la línea de redes locales.

En puestos inteligentes, Datamedia ha presentado Colorscan/2 y NETmate/LXS.

Microsoft, por su lado, ha realizado una exposición sobre la interface gráfica del usuario: clave de la microinformática, y un coloquio abierto con los principales desarrolladores de software

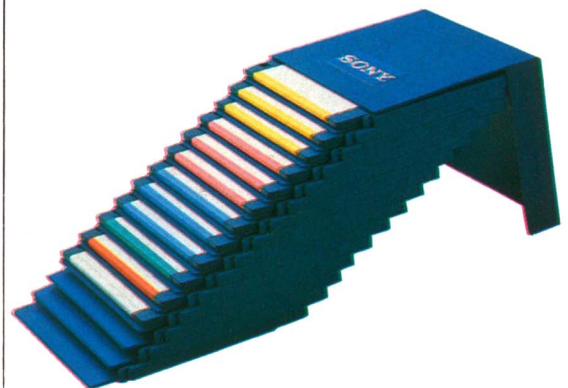
en España, como Prisma, micronet, ATD, Logic Control, etcétera, con el tema: radiografía del desarrollo de software en nuestro país. También efectuaban en su «stand» presentaciones de las aplicaciones MS Works, MS Word+PageView, MS Windows, MS Excel, además de OS/2.

También visitamos el «stand» de Keylan, Nexus y Dimoni. Turgeon dispuso de stand propio, donde mostró su línea de cursos de enseñanza para aplicaciones y programas, tales como MS-DOS, Symphony, Wordperfect, Turbo Pascal Advanced, etcétera.

## SI LO COMPRAS



## TE LO REGALAMOS



Ahora, el inventor del diskette de 3.5" te obsequia con otro original invento: Un archivador de diskettes. Si compras una caja de diskettes Sony te lo regalamos. (En los modelos 10 MFD-1DD, 10 MFD-2DD Y 10 MFD-2HD)

**SONY**  
EL DATO MAS IMPORTANTE

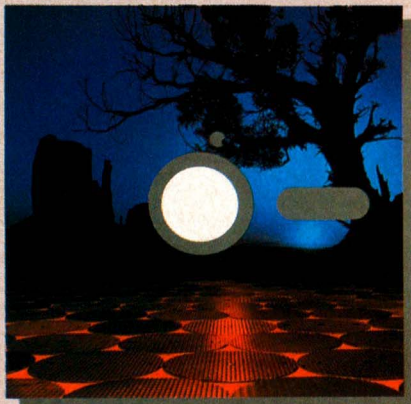
## IMAGENES DE SINTESIS PARA CAD



IKOloght es el nuevo producto de la compañía francesa Spring, destinado especialmente a estudios de ingeniería o diseño según el CAD tradicional. Permite situar objetos, simular los efectos de distintas iluminaciones y producir animación.

Dispone de una estación de creación de imágenes de síntesis, con una capacidad de proceso de tres millones de instrucciones por segundo. Cuenta además con funciones desarrolladas especialmente para el diseño de automóviles, como: empalme o unión de superficies complejas para el diseño exterior, tapizado de asientos, guarnecido de puertas, así como la incorporación de instrumentos al tablero para el diseño interior.

# Instituto



En las aulas, que pueden albergar entre cinco y quince alumnos, cada persona dispone de su propio material de trabajo.



Desde las oficinas del centro se lleva el control y planificación de los diferentes cursos según el número de plazas cubiertas.



**Hace un año que la compañía de software e informática Microsoft llegó al mercado español. Desde entonces, los Institutos Microsoft han ido implantándose progresivamente como parte de la filosofía de esta empresa para el apoyo y formación de sus usuarios. Hoy, estos institutos, que proyectan establecerse en los principales puntos de venta y distribución españoles de productos Microsoft, han ampliado su oferta de cursos.**

Las clases se imparten en las oficinas que el Instituto Microsoft tiene instaladas en la calle Pedro Muguruza, 8, de Madrid, por un profesorado especializado en los productos Microsoft y amplia experiencia en la formación de microinformática. «*Todos nuestros profesores —explica Susana— están titulados en diferentes carreras y poseen una experiencia de tres o cuatro años en la enseñanza de nuestros productos, además de su propia formación obligatoria en nuestra escuela Microsoft en Francia. Aunque todavía no se exija su paso por la Universidad Microsoft de Estados Unidos, puesto que la universidad está más destinada a informática de desarrollo, en el futuro acabarán pasando por ella.*»

Para llevar un seguimiento personalizado del alumno, las aulas se han preparado para albergar a un mínimo de seis y un máximo de quince alumnos, y con el mismo objetivo se ha establecido una Hot Line para que el alumno pueda mantener un contacto permanente con su profesor. Se ha habilitado asimismo una clase de prácticas destinadas a que las personas inscritas en el Curso de Graduados —una de las opciones que ofrece el centro— puedan desarrollar individualmente los aspectos tratados en las clases.

«*Todos los alumnos que asisten a nuestros cursos —indica Susana— disponen de su propio ordenador, impresora y ratón, así como de los manuales y documentación precisa que les facilita*

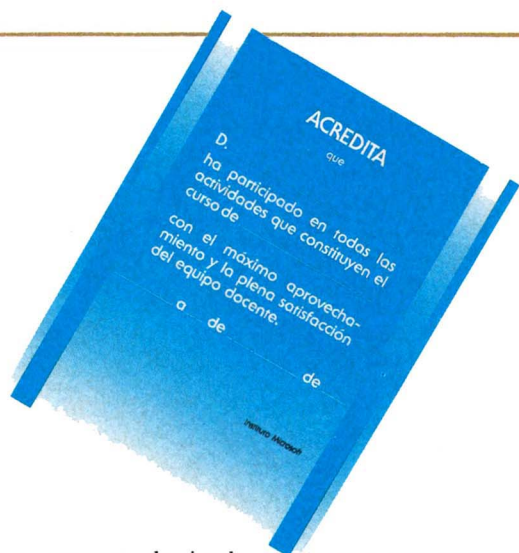
*el Instituto. Nuestros equipos son 286 y 386, con discos de 20 y 40 Mb.*»

## Contenido y organización

Con objeto de cubrir toda la demanda de los usuarios tanto en los temas como en la organización de las clases, el Instituto Microsoft ha diseñado cinco modalidades de cursos atendiendo al nivel de conocimientos de sus alumnos. Los *Cursos de Calendario* se imparten en períodos trimestrales y están dirigidos al usuario final de los productos Microsoft. En un nivel superior están los *Seminarios Especializados*, convocatorias mensuales que tratan temas monográficos para profesionales que desean profundizar en aspectos muy concretos; el *Curso de Graduado en Microinformática*, o el *Master en Microinformática*, orientado a aportar un perfecto conocimiento de las posibilidades y funcionamiento de un departamento microinformático. Existen también los *Cursos a medida*, pensados para formar al personal de aquellas empresas que han adoptado programas Microsoft, adaptando el programa a las necesidades de la propia empresa.

Aunque hasta el momento el Instituto se ha especializado en la formación de distribuidores y usuarios directos de los productos Microsoft, ya ha puesto en

# Microsoft®



marcha un proyecto destinado a introducir la informática en los colegios y formar a los profesores en esta actividad que, como dice Susana, «empieza a ser fundamental en su trabajo», refiriéndose a la difusión que está teniendo la informática en el ámbito escolar.

En cuanto a los programas, existen cursos destinados a conseguir del alumno un perfecto manejo y conocimiento de MS-DOS, lenguajes de programación en varios niveles o programas Microsoft como el EXCEL, WORKS, WORD 4, WINDOWS, CHART, MULTIPLAN y PROJECT, que se estudian a lo largo del calendario escolar o, con carácter de curso intensivo, durante los meses de verano. Pero el Instituto también dispone de programas de introducción y conocimientos de informática generales que alcanzan un alto nivel académico.

## Graduado en Microinformática

En el transcurso de la entrevista, Susana pone un especial énfasis en el curso de Graduado en Microinformática. «Es un curso destinado a personas postgraduadas que quieran ampliar su formación o que, directamente, van a cambiar su profesión por la informática, cosa que ya ha pasado», y añade: «Todos hemos tenido el problema de haber terminado la facultad y encon-

trarnos con que se necesita una formación adicional si quieres introducirte en el mercado de trabajo, y sin la necesidad de pasar otros cinco años en una carrera. Por eso pensamos en estos cursos que incluyen hojas de cálculo, lenguajes de programas como Pascal, temas de comunicación, base de datos...» Se trata de un programa apretado que requiere de esfuerzo por parte del alumno. «Por ejemplo, en este curso se dedican al lenguaje Pascal más horas que en la escuela de informática.»

El Graduado se desarrolla en un total de 300 horas que suponen cuatro meses de clases y tres meses de prácticas remuneradas en una empresa. «La ventaja de este curso —apunta Susana—, es que, en parte, está financiado por el propio curso, al incluir las prácticas remuneradas en empresas que han instalado un sistema Microsoft; además, hemos llegado a un acuerdo con Caja Madrid para establecer una financiación por crédito de este curso de Graduado.»

Ubicados por ahora en Madrid y Barcelona, los Institutos Microsoft esperan establecerse este verano en Sevilla y, más adelante, abrir nuevos centros en Málaga, Valencia y Zaragoza; las posibilidades de éxito parecen muy favorables porque, según Susana, «no sé lo que pasará dentro de unos años, pero la verdad es que, hoy por hoy, hace falta personal especializado».

Cristina Calle

Susana Moreno, directora del Instituto en Madrid, nos recibió en su despacho tras mostrarnos las instalaciones del centro.



Se ha habilitado un aula de prácticas para que el alumno pueda profundizar individualmente sobre lo explicado en las clases.



# EL DIARIO ABC, CONTRA AMSTRAD

**El diario «ABC» publicó el lunes 22 de mayo, en su sección de Cartas al Director, la nota que Francisco Javier San Román, director de la publicación «Revista Tu Ordenador», remitió al periódico para aclarar la confusa situación creada en torno a un virus informático introducido involuntariamente en el mercado por la citada publicación. Pese a que en el original de la carta no se menciona a la multinacional británica AMSTRAD, ya que no existe ninguna vinculación entre ésta y la compañía Tu Ordenador, S. L., «ABC» modificó la información de modo que San Román aparecía como director de AMSTRAD en Madrid.**

La inexistente relación que «ABC» ha establecido entre las compañías Tu Ordenador, S. L., y AMSTRAD, hecho que puede acarrear negativas consecuencias de imagen a la firma inglesa y más concretamente a su delegación en España, ha sido protestada en una segunda carta de F. Javier San Román a Luis María Anson, con fecha 23 de mayo, publicada el pasado día 24 del mismo mes, en la que se expresa que «se han cometido dos errores: 1.º La empresa Tu Ordenador, S. L., no está vinculada con la empresa AMSTRAD. 2.º Igualmente, el firmante de la misma, Francisco Javier San Román Pérez, no ocupa ningún cargo en dicha empresa».

Efectivamente, y como indica San Román, no existe ningún tipo de contrato o acuerdo —mucho menos de carácter legal— entre ambas compañías y la única base sobre la que «ABC», al igual que otras publicaciones, puede haber elaborado su particular interpretación es la aparición del siguiente texto en cabecera de la revista «Tu Ordenador»: «programas para PC AMSTRAD y compatibles», base que en ningún modo justifica la forma en que ha procedido «ABC» para transmitir una información errónea.

Sin embargo, es posible que la grave falta profesional y ética en que ha incurrido este periódico madrileño no se

deba sólo a una evidente carencia de documentación por su parte acerca de la conexión real entre las dos compañías involucradas. Nos referimos a los problemas, no tanto periodísticos como comerciales, habidos entre el periódico «ABC» y AMSTRAD y sobre los cuales transcribimos el artículo aparecido el pasado día 11 de mayo en la columna de El Indiscreto, del diario «Ya», suficientemente explicativo de la verdadera situación.

«No hace falta ser tan malpensado como El Indiscreto para sospechar de la noticia que apareció el pasado martes en un periódico de Madrid afirmando que una importante empresa de ordenadores tiene problemas. Dicha empresa había cometido dos días antes el imperdonable pecado de publicar un espectacular anuncio de varias páginas... en otro periódico. Once páginas de publicidad publicadas en un periódico un domingo ¿indican la existencia de problemas económicos?»

»Puede ser... ¡Cuánta credibilidad perdida con tan solícito interés informativo por los problemas de las empresas! Porque ¿qué otra cosa se puede pensar de no poderse atribuir la noticia de marras a una improbable coincidencia? ¿Recuerdan aquellas películas en las que se protegía a los establecimientos que pagaban y se castigaba a los que no lo hacían? Parecería que hay periódicos que aplican

la misma técnica con las empresas anunciantes.»

Al parecer y según queda expresado en el anterior artículo, «ABC» ya había atacado con anterioridad a la empresa AMSTRAD: 11 páginas de publicidad contratadas por la compañía inglesa en el diario «El País» el domingo 7 de mayo fueron el detonador que dos días después hacía saltar en el «ABC» la noticia sobre los problemas financieros de AMSTRAD PLC.

Según fuentes cercanas a la presidencia de AMSTRAD, que en ninguno de ambos casos ha querido entrar en la polémica, esta compañía se reafirma en reservarse el legítimo derecho de contratar los servicios de publicidad con el medio que considere idóneo para desarrollar el libre ejercicio de sus actividades comerciales, y de hacerlo sin sufrir consecuencias como las que se han producido.

Dos han sido, por tanto, las ocasiones en que «ABC» ha difundido una información perniciosa contra la misma empresa, con claros propósitos difamatorios, abusando en ambos casos de su poder como medio, publicando y manipulando información infundada, atentando contra la imagen de una marca y practicando, en definitiva, la desinformación periodística en el más amplio sentido.

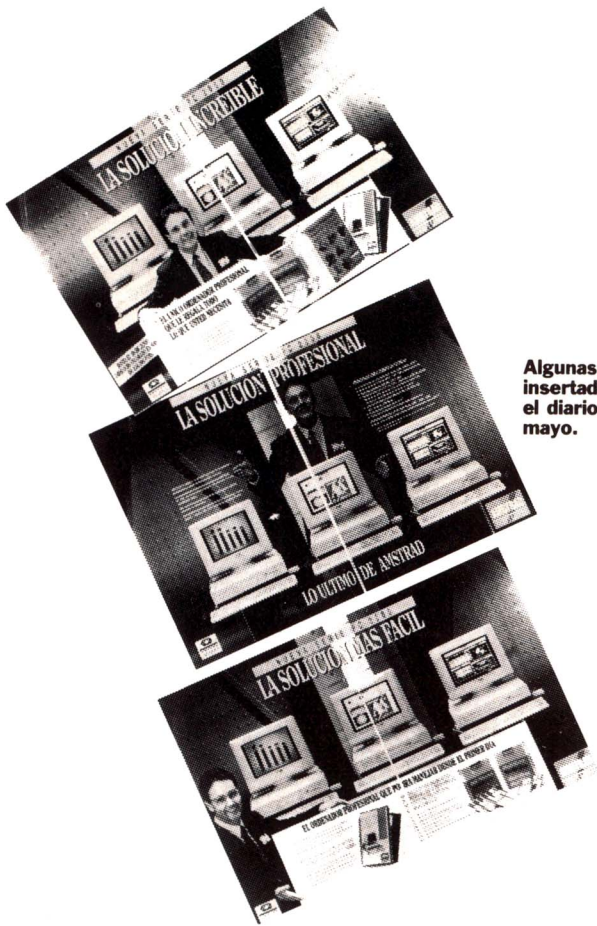
C. L.



## OFERTAS

Con el fin de mejorar el servicio de envíos de nuestro club, y ante los problemas que nos encontramos siempre en las fechas veraniegas, esta sección se toma un descanso hasta septiembre. Disculpar las molestias. Si tienes algún problema llámanos por teléfono.

### VOLVEMOS EN SEPTIEMBRE



Ultima página de la carta remitida por Javier San Román al diario «ABC». Se aprecia que en la firma no se menciona a AMSTRAD.



Algunas de las páginas de publicidad insertadas por AMSTRAD España en el diario «El País» del domingo 7 de mayo.

Nota: Tras contactar con el departamento de Opinión del diario «ABC», puesto que la carta publicada por Francisco Javier San Román no pasó por la sección de Edición, no se nos pudo dar una explicación clara al error cometido en la publicación del escrito. Literalmente, el periódico «debió pensar o creímos que la revista «Tu Ordenador» pertenecía a Amstrad». Asimismo, refiriéndose al cargo de director de esta compañía asignado al señor San Román, en el departamento de Opinión se nos dijo: «No sé, debemos ponerlo por error.»

Unos días después, «ABC» publicó la fe de erratas correspondiente. Pero la desinformación estaba ya servida.

	<p>PROGRAMAS para:</p> <p><b>TU ORDENADOR, S.L.</b>          Ferraz, 11 - 28008 Madrid (España)          Tels. 247 30 00 y 241 34 00</p>
<p>69.- En contra de la información publicada, el virus no afecta nunca a los ficheros de datos, por tanto al trabajo del usuario, no puede dañar ningún dispositivo físico del ordenador y en caso de estar contaminado, su limpieza no conlleva más de unos pocos minutos de salvaguarda de datos y formateo.</p> <p>72.- Si la información publicada fuera cierta, estaríamos en uno de los mayores desastres informáticos de todos los tiempos. No hemos visto avalar dicha información a ninguna autoridad cualificada y sí opinar a personas interesadas en el comercio informático.</p> <p>82.- Con el fin de subsanar los perjuicios causados involuntariamente y acabar con la especulación alrededor del suceso, TU ORDENADOR, ofrecerá gratuitamente un antivirus y una vacuna protectora en su próximo y posiblemente último número.</p>	
<p>Fco. Javier San Román          Director</p>	



## SOLUCION A SUS PROBLEMAS PCW-PC



### CONVERSION DE FICHEROS

- Pasar ficheros de PCW a PC ya no es problema.
- LOCOSCRIPT→WORDSTAR
- AMSFILE→ABILITY
- DBASE II→DBASE III

**TRASPASO DE DISCOS**  
 3"→3 1/2"→5 1/4"→5 1/8"

### SOFTWARE

- Tenemos su programa.
- ANALISIS Y DESARROLLO DE PROGRAMAS A MEDIDA.
- SUMINISTRO DE SOFTWARE ESTANDAR.
- IMPLANTACION Y TRAINING DE APLICACIONES.

### CURSOS

### PERIFERICOS

- Tenemos lo que usted necesita.
- MODEMS 1200, 2400...
- DISKETTES 3", 3 1/2", 5 1/4".
- CINTAS DE IMPRESORA.
- MARGARITAS PCW 9512.
- CABLES ESTANDAR Y A MEDIDA.
- SAIS (Alimentación de corriente).

**¡PRECIO SIN COMPETENCIA. CONSULTENOS!**

**ENVIOS A PROVINCIAS**

NUEVA DIRECCION

### MULTIGEST INFORMATICA

**OFELIA NIETO, 12. MADRID.**  
 Tel. 459 24 10.

# Autoedición

# GUTTENBERG EN PANTALLA

**¡Atención! Los programas de autoedición pueden despertar en usted el síndrome de «Lou Grant» y puede que le halle el gustillo a dirigir su propia publicación. Si usted es un profesional en publicidad, marketing, periodista o informático, seguramente ya se habrá topado con muchos de los conceptos y productos aquí expuestos. Asomémonos a este fenómeno del mercado informático, que ha incrementado por 10 sus ventas de los últimos cuatro años. Incluimos también en este número la revisión de la nueva versión red de XY Write, además del Page View, una utilidad que acerca aún más a la autoedición al Microsoft Word.**



**H**AY conceptos de edición anteriores aún a la imprenta. La buena caligrafía nos enseñaba a dibujar distintos tipos de letras. Con la ayuda de la escuadra y demás útiles escolares compusimos lo mejor que pudimos un texto y su correspondiente ilustración.

Los programas de autoedición son herramientas informáticas (basadas en ordenadores personales de gama media o alta) que permiten la composición de documentos. Estos pueden incluir tanto textos como representaciones gráficas. Así, tenemos un control casi total sobre un soporte informativo de dos dimensiones: la hoja de papel (o transparencia) que ha de ser impresa.

Los primeros software de autoedición aparecieron en el cielo del PC hace unos seis años, con el Microsoft Word 1.0. Este procesador de textos permitía ya algunas prestaciones, como encolumnado, hojas de estilo, etcétera. En 1985, Aldus lanza PageMaker (para Apple Macintosh) basado en la filosofía WYSIWYG (lo que ve es lo que obtiene) desarrollada en los laboratorios Xerox de Palo Alto, California (PARC). Es justamente esta firma la que presentará el principal competidor

actual al PageMaker: el Ventura Publisher (compatible IBM PC).

Existen una serie de programas que, con menores prestaciones, ocupan un estrato inferior a los productos nombrados: el GEM Desktop Publisher de Digital Research, el Byline de Ashton-Tate y el First Publisher (PFS) de Software Publishing. En un nivel aún inferior se encuentran los procesadores de textos con posibilidades de autoedición. Pongámonos manos a la obra y conozcamos las herramientas de que disponemos.

## Tijeras y pegamento

Todos los ordenadores PC y compatibles son aptos para la autoedición, pero sólo aquellos basados en los CPU 286 y 386 son lo suficientemente veloces para llevar a cabo el proceso de forma cómoda. Es también aconsejable el uso de pantallas de buena resolución.

Tenga en cuenta que el resultado siempre será inferior a la calidad lograda en el papel. Existen pantallas con forma de Hoja DIN A4 y DIN A3 que visualizan la página completa y no sólo

una ventana o una reducción de la misma.

La mayoría de los programas hacen un uso extensivo del ratón, como en el caso del PageMaker en Amstrad. Otro periférico (útil para la entrada de gráficos) es el escáner, algunos de los cuales ya pueden discernir colores, aunque, por lo general, logran discernir 300 puntos por pulgada en 16 niveles de grises.

La memoria RAM necesaria para la activación del programa oscila entre los 384 y 640 Kb. La facilidad de manejo es crucial a la hora de trazar diferencias. Programas más profesionales (por ejemplo, el Ventura de Xerox) exigirán el empleo de mayor tiempo para familiarizarse que los de menores prestaciones. El First Publisher es un ejemplo de extrema simplificación en el manejo, si bien el pasado mes de diciembre dábamos un repaso completo a este paquete.

Ciertamente, las condiciones del aprendizaje se verán afectadas tanto por las instrucciones del manual y la pantalla como por el interface, por el modo de comunicación. Algunos software vienen integrados en un entorno particular y condicionante: por

Salida por impresora láser de una página del boletín interno de Amstrad, realizado con un sistema de autoedición.

**BOLETIN AMSTRAD NOTICIAS**  
 N°18  
 Edición por el departamento de Marketing de AMSTRAD España  
 MAYO 89

Presentación de la serie PC 2000

## FIESTA DE PROFESIONALES

**E**l pasado día 15 de abril se celebró en un céntrico hotel madrileño la fiesta de presentación de la serie PC 2000 de Amstrad. Delegaciones comerciales de Amstrad procedentes de toda Europa asistieron al acto, en el que también estuvo presente Alan M. Sugar. El presidente de Amstrad plc, en un intermedio de la convención de marketing celebrada al día siguiente, ofreció una rueda de prensa donde se pusieron de manifiesto los planes de la compañía para los próximos años.

Avanzada ya la madrugada. El grupo humorístico Cruz y Raya, habituales estrellas de la noche madrileña, animaron la presentación, que también contó con la exhibición de un vídeo en tres dimensiones. El popular presentador de televisión José María Iñigo hizo el papel de conductor de la fiesta.

J. L. Domínguez y Alan Sugar en el transcurso de la fiesta presentación de la serie PC 2000

entrevistando a José Luis Domínguez, presidente de Amstrad España. Al día siguiente, Amstrad Sigue en Pág. 4

Aquellos era una fiesta. Más de un millar de personas asistieron al acto que comenzó a las 8:30 de la tarde y concluyó

A lo largo de la noche sortearon importantes premios como esta uñi furgoneta

**SUMARIO**

- 2 FIESTA PRESENTACION DE LA SERIE PC 2000.
- 4 INFORME PC 2386 - Características - Ficha técnica - Software profesional
- 7 PUBLICIDAD
- 8 ¡IMPORTANTE! CAMBIO DE NUMEROS DE TELEFONO, FAX, HOT LINE Y TELEX.

ejemplo, el GEM Desktop Publisher.

El entorno Windows, característico del PageMaker, facilita el cortar, copiar y pegar de una ventana otra: son las tijeras y la cola que componían la antigua imagen del editor. Las herramientas para la compaginación y la composición se hallarán en una caja de herramientas, una representación icónica de las funciones. Ya sabe: el puntero, las herramientas de texto, algunas representaciones geométricas (línea, círculo, etcétera), guías de páginas, diseños y tramas, y un largo etcétera.

Casi todos los software de autoedición pueden mostrar un par de páginas opuestas, lo que es una gran ayuda. El menú «Visión» del Ventura muestra tres planos de aproximación al documento. El menú «Página» del PageMaker permite seleccionar cinco tamaños.

Se dice que la autoedición se compone de texto, gráficos y tipos de letra. Pues bien...

## Tome la palabra

Ningún programa puede asegurar convertirle en un buen editor: tan sólo se trata de brindarle la mayor gama de posibilidades y la mayor simplificación

## ■ Los programas de autoedición son herramientas informáticas para la composición de documentos.

en el manejo y tratamiento de textos y gráficos para la impresión. Existen patrones psicológicos de percepción visual (tamaño mínimo de letra, distancia de lectura, cantidad de palabras por columna, etcétera) que condicionan las probabilidades en una composición gráfica estética y cómoda.

Algunos programas proveen hojas de formato estandarizadas o programables; todos ofrecen sistemas de encolumnado y maquetación. Se pueden visualizar páginas con sectores sombreados, donde se ubicarán en el futuro los textos y las ilustraciones.

Una de las más importantes razones para decidirse por una u otra oferta

# COMO COMPONER UNA PAGINA

**A**CTUALMENTE hay más información almacenada en forma digital que la contenida en todas las bibliotecas del mundo juntas. A pesar de ello, el papel sigue siendo el soporte más popular y difundido como intermediario de la información. Entre nuestros desechos se encuentra cada vez más material impreso. Pero, pese al triste destino de convertirse quizá en envoltorio de cáscaras de patata, el mundo económico y publicitario sigue incrementando su ritmo de edición.

Incluso el pequeño usuario puede hoy día y sin dificultad alguna editar su propio folleto, documento, revista, libro o cualquier otro engendro que requiera la composición de textos y gráficos. Si usted posee un programa de autoedición le será terriblemente más fácil especialmente si presta atención a los pequeños consejos que facilitamos aquí.

En principio, debe comenzar por instalar su programa de autoedición y aprender a localizar, copiar y mover archivos de su procesador de textos, de su programa de dibujo, desde el escáner, así como desde otros programas,

como hojas de cálculo, base de datos, etc.

En la planificación de su publicación deberá tomar una serie de decisiones tipográficas y estéticas: cantidad de páginas, tamaño de las mismas, márgenes, columnas, tipos de letra, espaciado y sangrado de los párrafos, tipos de gráficos, etc.

Los componentes esenciales de la página son los blancos y las manchas (espacios vacíos y superficies impresas o con imágenes). No olvide que la distribución de los blancos es tan importante como los textos mismos. No forman espacios «muertos», sino que, muy por el contrario, estructuran la dirección de la mirada y captan la atención y el interés del lector.

Si aún no está familiarizado con el programa, consulte en el manual. Abra el comando de edición y defina o elija (según el programa) el formato de la página. Si no existe una colección disponible, seguramente tendrá la posibilidad de diseñar su propia hoja: tamaño (DIN A3, DIN A4, etcétera) y orientación (vertical o apaisada).

La pantalla del programa desplegará ante sus

ojos una serie de posibilidades de edición, herramientas y funciones gráficas. Ahora podrá definir las columnas: cantidad por página y ancho. El programa se encargará de acomodar los textos en ellas, respetando reglas estandarizadas de la compaginación. Hay valores considerados óptimos de tamaños de letra, cantidad de palabras por columna, espacios entre letras, líneas y columnas, etcétera

Generalmente podrá crear reales de textos, filetes y tramas. Pueden usarse varios tipos de letra en una misma página, lo que brinda infinitas combinaciones de estilo para destacar palabras, frases y títulos. En algunos casos podrá acomodar logotipos y cabeceras, pies de página y de gráficos, contornear con el texto un dibujo o una foto.

La introducción de gráficos se hará vía escáner o a través de un archivo gráfico. Póngase a ensayar con proyectos simples y recuerde que la máquina nunca podrá hacerlo todo. Conecte su impresora y ¡A EDITAAAAAAR!

J. L. R.



## VENTURA PUBLISHER 2.0

**S**i bien el concepto de microedición surge ya en el año 1974 en los laboratorios PARC, de Rak Xerox, no es hasta 1986 cuando esta firma lanza al mercado informático su programa de autoedición Ventura Publisher.

Ejecuta bajo GEM (en vez del Windows de PageMaker). Por tanto, puede funcionar tanto en compatibles XT como AT. En una arquitectura 386, este software se destaca por su alta velocidad de ejecución. Pero a pesar de su velocidad, su manejo supone tiempo y paciencia para el aprendizaje.

El proceso de instalación es muy simple. Lo hace totalmente sobre un directorio Ventura y no afecta o perturba el resto de los directorios de GEM.

La pantalla sigue los preceptos WYSIWYG. El ratón del Ventura sólo utiliza las pulsaciones y arrastres del botón izquierdo. El monitor presenta un cuadro con cuatro iconos, representando distintas funciones: Definición de Viñetas, Modificación de Atributos de Párrafo, Edición de Texto y Dibujo de Gráficos.

A diferencia de otros programas, el Ventura no almacena todo en un mismo archivo. Elabora ficheros asociados (texto-gráficos). Así, cualquier cambio o desplazamiento afectará a ambos elementos. Esto se conoce como enlace dinámico de ficheros. Los cambios repercuten sobre el archivo original, por lo que se recomienda la rutina del copiado previo a la importación de textos.

Ventura viene provisto de hojas de estilo. Una vez seleccionado el formato, la distribución del texto en la página se realiza de forma automática. Además de los atributos definibles en el PageMaker, Ventura permite la definición de funciones tipográficas especiales: kerning (reducción automática o manual del espacio entre dos letras), tracking (espaciado entre caracteres,

con una definición de milésima de punto), interlineado (en centésimas de punto) y espaciado vertical (en centésimas de punto).

Cuenta con un potente editor de textos con diccionarios y partición automática en sílabas. Incluso permite diferentes idiomas en un mismo documento. Las importaciones textuales deberán ser convertidas a ASCII, pero también es capaz de reconocer otros formatos: Word, Wordstar, Multimate y, por supuesto, Xerox Writer.

El menú «Visión» permite visualizar el documento de trabajo en tres niveles: normal, reducido y ampliado, lo que facilita la corrección de detalles o la comprobación de las líneas generales del diseño.

Otras prestaciones son la especificación del número de líneas aisladas (viudas y huérfanas), la posibilidad de forzar un corte de página, la introducción de notas al pie de página desde el procesador de textos, supresión de páginas y la numeración automática de párrafos, páginas, capítulos, secciones, etc.

Ventura recupera imágenes digitalizadas a partir de un escáner e importa documentos gráficos de programas CAD y de dibujo: GEM Draw/Graph/Paint, etc. También puede introducir gráficos de gestión desde las hojas Lotus o desde los ficheros DXF.

Constantemente aparecen en el mercado productos suplementarios para el Ventura: alfabetos exóticos, nuevas hojas de estilo, etc. La «Professional Extension» para la versión 2.0 cuenta con justificación vertical, modo de tablas, partición silábica perfeccionada, referencias cruzadas, etc.

El icono «?» de la versión 2.0 incluye más de 200 menús de ayuda interactiva, lo que redundará en una mejor comunicación para el manejo del software.

**J. L. R.**

consistirá, sin duda, en las compatibilidades con el resto del software en su haber. Ello será primordial con los procesadores de texto y programas gráficos. Los programas más avanzados pueden importar y exportar también hojas de cálculo y bases de datos. First Publisher, por ejemplo, puede leer textos en formato ASCII, así como de todos los tratamientos de textos de su fabricante: PFS First Choice, PFS Write y PFS Professional Write.

Los programas de autoedición permiten un juego tipográfico importante: como mínimo poseen tres estilos de letra (que pueden llegar a ser muchos más consultando bibliotecas de fuentes, como las de Adobe y Bitstream). Algunos tienen letras en negativo y pueden variar considerablemente la cantidad de puntos que formarán el tipo. Los tamaños de letra son prácticamente ilimitados, dependiendo, claro está, de la impresora que se vaya a utilizar.

Otros atributos importantes a la hora de editar son las funciones tipográficas del espaciado entre letras (kerning), palabras, líneas, párrafos, márgenes y sangrados, líneas aisladas (huérfanas y viudas) y otras útiles ayudas.

No olvidemos mencionar algunas funciones de procesamiento textual, como, por ejemplo, la separación silábica (justificación o guionado automático). Pero una imagen vale más que mil palabras...

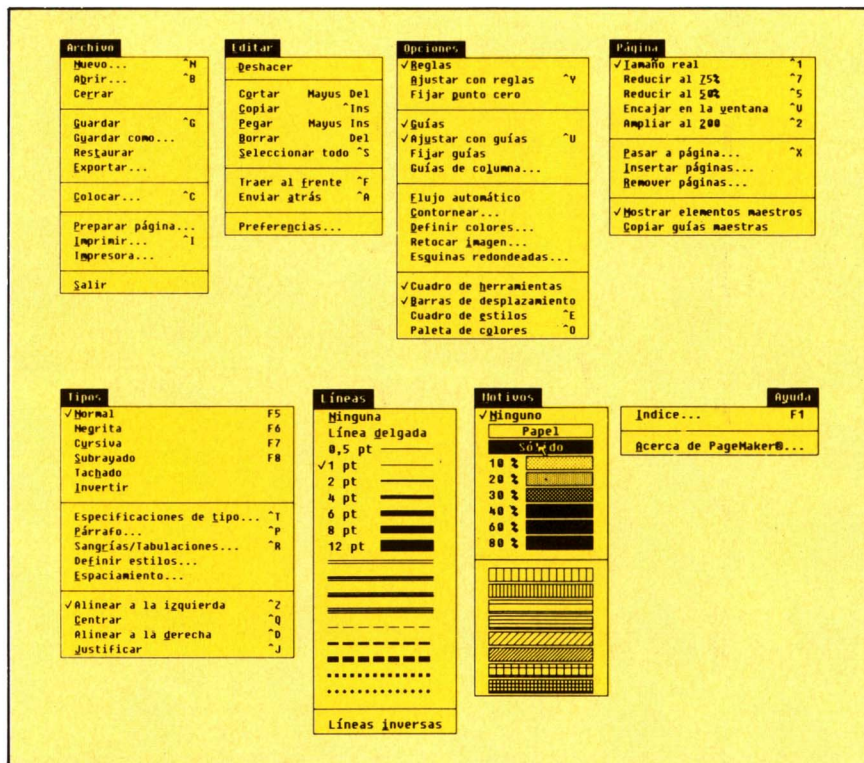
### Taller de artes gráficas

La entrada de gráficos y dibujos a un programa de autoedición puede realizarse a través de escáners o de paquetes de dibujo o de CAD. Además, este tipo de software incorpora algunas herramientas gráficas a sus funciones.

Así, algunos programas disponen de una serie de tramas de relleno, líneas y polígonos (recuadros, círculos, elipses, etcétera). Sin embargo, ni Byline, ni PFS ofrecen otras herramientas gráficas casi estándares, como la gestión automática de los pies de página. El GEM es muy completo con sus programas para dibujo Paint, Draw y Graph, todos ellos importables desde Ventura.

El PageMaker utilizará preferentemente entornos Windows. El First Publisher podrá importar programas del tipo PC Paint y Paintbrush, así como

## Menús y funciones rápidas para los comandos de Page Maker.



capturarlos de otros programas con una utilidad especial que se incluye con el paquete. Programas como el AutoCAD serán exportables al software más profesional: Ventura y PageMaker.

Las imágenes digitalizadas ocupan una enorme cantidad de espacio: una página gráfica puede abarcar más de 1 Mbyte, por lo que no se almacenará como parte del documento, sino en un fichero de imagen asociado.

## El papel del papel

El OCR (reconocimiento óptico de caracteres), si bien aún no desarrollado en todo su potencial, es un sistema que permite leer textos mediante el escáner. Reconoce los caracteres y obtiene un fichero ASCII. Aún más: permi-

te reconocer figuras geométricas en un dibujo, generando ficheros reducidos y editables. En un futuro próximo, seguramente asistiremos a una masiva difusión y mejora de este tipo de sistemas inteligentes.

Pese a las innovaciones tecnológicas que estamos viviendo, asistimos a un incremento en las necesidades y consumo de papel en la sociedad moderna. Ahora bien, el papel se está convirtiendo no ya en soporte para almacenar in-

**U**NA de las razones de la popularidad del PageMaker de Aldus Corporation la constituye, sin duda, el hecho de su temprano lanzamiento al mercado, allá por el año 1985. Entonces nació para su uso en Apple Macintosh. En entornos MS-DOS de PC dependerá del entorno Windows de Microsoft. En realidad, sólo es recomendable en máquinas AT o 386 (como los Amstrad PC 2286 y 2386) en razón de la potencia y velocidad.

Si bien la instalación de PageMaker 3.0 en castellano, cedida gentilmente por su distribuidor, HSC Industrial, en un Amstrad PC 2386 de 20 MHz, 4 Mbytes de RAM y con disco duro RLL de 65 Mbytes fue imposible inicialmente, puestos al habla con el departamento técnico de Aldus y HSC se nos comunicó que los problemas venían por la falta de un drive que reconociera las unidades RLL de alta velocidad de estas máquinas. En el momento de cerrar la presente edición de AMSTRAD PROFESIONAL, el fabricante estaba a punto de sacar el drive mencionado, que prometió enviarnos antes de finalizar el mes. En el próximo número daremos cumplida información sobre este asunto.

Por otro lado, las características de PageMaker lo hacen ideal para la edición de publicaciones periódicas. El conjunto de órdenes se agrupa en ocho

# ALDUS PAGEMAKER 3.0

menús: uno, propio de todas las aplicaciones Windows, define el sistema. Los otros siete, desplegados en la parte superior de la pantalla, son: Fichero, Editar, Opciones, Página, Tipos, Líneas y Motivos.

Posee muchas prestaciones de definición: número y ancho de columnas, tipos de letra en pantalla o impresora, justificación y espaciado (automático y manual) entre caracteres, palabras y líneas. Hasta la reciente versión 3.0 carecía de hojas de estilo y entonces la definición de página era posible, pero engorrosa.

Por otra parte, dispone de apreciables ventajas para la maquetación y compaginación. Se puede maquetar una publicación con textos simulados por líneas grises y podemos variar y ajustar cinco tamaños de página, en dos orientaciones (normal o apaisada). Incluso pueden visualizarse dos páginas opuestas. Tampoco deberá preocuparse de la numeración correlativa hasta

tres cifras, si bien el programa permite un máximo de 128 páginas.

Los textos pueden importarse desde numerosos editores: Word, Wordstar, Multimate, Xy-Write III, Windows, Wordperfect, etc.) y exportarse en formato ASCII, Wordstar 200, Volkswriter 3, etc.

El cuadro de herramientas del PageMaker (en el ángulo superior derecho del monitor) contiene herramientas de texto (representadas icónicamente por una A), figuras geométricas, puntero y tijera, esta última de gran utilidad para el ajuste y «recorte» de fotografías incorporadas al documento.

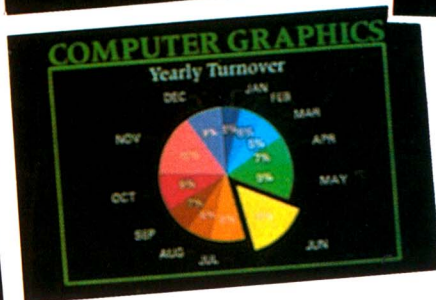
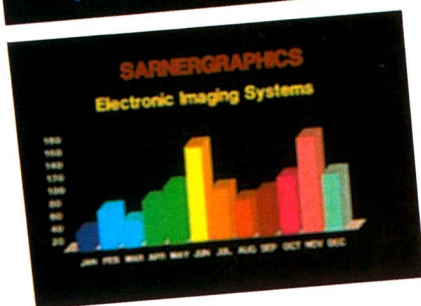
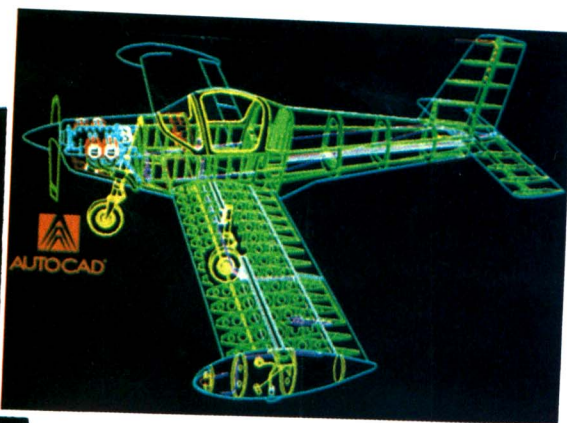
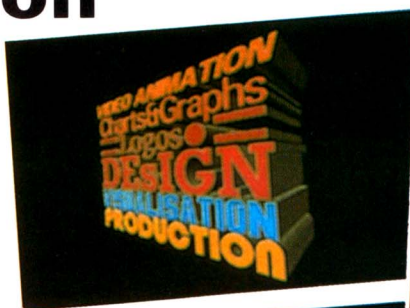
PageMaker soporta archivos gráficos de AutoCAD, Windows y Lotus, además de programas de dibujo como Autumn, Picture It, Harvard Graphics, PC Paint y un larguísimo etcétera. Otras posibilidades son la importación de formatos de hojas de cálculo y bases de datos.

Las últimas mejoras introducidas en la versión 3.0 son: hojas de estilo, generación automática de formas, paginado textual continuo, gestión de color y reconocimiento PCL (lenguaje de la impresora LaserJet).

Cabe destacar, por último, la facilidad de manejo en base a las ayudas que brinda el programa.

J. L. R.

# Autoedición



formación, sino en un intermediario, en interface. Los nuevos documentos

son impresos más para ser leídos que para ser archivados.

Hay distintos tipos de impresoras:

matriciales, de chorro de tinta, térmicas, láser. Esta última es la más frecuentemente usada en la autoedición.

Las impresoras de margarita han desaparecido ya casi totalmente del mundo PC, por su bajísima velocidad y sus dificultades para imprimir gráficos. Los modelos matriciales de nueve agujas también han sido desplazados, en este caso por impresoras de 24 y 48 agujas.

Se han reducido los tamaños de las agujas a 0,2 mm de diámetro, y el tiempo de respuesta, a menos de 0,3 milisegundos. Las emulaciones más populares en este tipo de máquinas son Proprinter XL y Epson. El interface más habitual es el Centronics.

Con las máquinas láser se obtiene la mejor calidad de impresión. A pesar de una densidad estándar inferior a las matriciales (300 dpi en vez de 360), el resultado obtenido es superior en uniformidad y nitidez.

La emulación estándar es, sin duda, el LaserJet de Hewlett-Packard. Para la impresión de textos son suficientes 640 Kb de memoria, pero los gráficos pueden elevar esta cifra a dos Mb. Se procede entonces a la ampliación con tarjetas de memoria de hasta 4,5 Mb. Las impresoras láser aceptan distintos tamaños y tipos de papel: etiquetas, papel tela y transparencias.

El lenguaje PostScript se está convirtiendo en el estándar. Trabaja vectorialmente, a diferencia de otras impresoras que crean una imagen en mapa de bits. Soporta funciones aún no disponibles y la construcción de páginas según la resolución del dispositivo de impresión.

## La pregunta obligada

¿Cómo elegir, cara al futuro, el mejor programa de autoedición y periféricos? Todo depende, claro está, del tipo de usuario que usted sea: entorno existente, necesidades, presupuesto, etc.

Tenga en cuenta compatibilidades con programas de procesamiento de textos, software gráfico, hojas de cálculo, bases de datos, etc. Si es un profesional de la autoedición, posiblemente ya se haya decantado por el Ventura de Xerox (especialmente cómodo para los que trabajan principalmente con textos) o por PageMaker de Aldus (ideal para diseñadores y artistas).

## ASHTON TATE BYLINE

LA firma norteamericana Ashton Tate entró en el mundo de la autoedición de la mano de Byline, un paquete por el momento sin pretensiones de liderazgo, pero con buenas prestaciones. Está dirigido a un público no profesional del diseño y la baja configuración de hardware que requiere Byline para trabajar es uno de sus atractivos más interesantes. Con sólo 384 Kbytes en RAM, una unidad de disquetes y un monitor de gráficos CGA o Hércules, se puede hacer autoedición, con sus limitaciones, pero al fin autoedición.

Pero sus limitaciones se convierten en ventajas cuando las necesidades del usuario no pasan por el diseño o maquetación profesional. Así, el programa resulta extremadamente fácil de aprender y manejar. El propio fabricante asegura, y nosotros podemos constatarlo, que es posible alcanzar un alto nivel de control del programa en apenas un día de trabajo. Además, el paquete incluye un programa tutor que guía al usuario paso a paso, así como un manual muy sencillo y claro.

La unidad funcional de Byline es la página, cuyos parámetros (márgenes, columnas, plantillas, etc.) se recogen en un fichero. La página se divide a su vez en áreas que contienen los textos y gráficos. Una vez que se han definido éstas en pantalla, ajustando los tamaños y proporciones, se asigna a cada una el nombre del fichero donde está el contenido del texto o gráfico que debe llevar.

La pantalla de Byline aparece dividida en dos partes. En una se presenta la página con la que se está trabajando, mientras que la otra se dedica al especificador de página, con toda la información referente al fichero en curso. Pero puede modificarse el contenido de estas pantallas para trabajar más có-

modamente, tanto con el propio programa como con el sistema operativo. Es decir, la parte de la pantalla dedicada a presentar la página de trabajo, puede ampliarse hasta verse ésta completamente. Mientras que la zona dedicada al especificador puede emplearse para ejecutar comandos del sistema operativo (gestión de ficheros, por ejemplo).

Puede importar gráficos de PC PaintBrush, Publisher's PaintBrush, Mac Paint, Publisher's Picture Pak, Window Paint, así como de hojas de cálculo y ficheros PIC de Lotus 1-2-3 y Symphony. Si bien una de las características más interesantes de Byline es su facilidad para generar cartas tipo para mailings en conexión con dBase.

En definitiva, el programa de autoedición de Ashton Tate es una buena solución en entornos no profesionales del diseño, donde el tiempo de aprendizaje de una aplicación es un factor crítico.

También es aconsejable en pequeñas o medianas empresas que trabajen con dBase y tengan necesidades de «mailmerge».



Si sus necesidades no pasan de un reducido departamento de publicidad o marketing, puede conformarse con alguno de los programas de la gama intermedia: GEM DeskTop Publisher, Byline de Ashton-Tate o el First Publisher de Software Publishing.

Los precios van desde las 59.000 pesetas para el PFS a las 175.000 del Ventura. Un sistema completo de edición le saldrá entre 500.000 y dos millones de pesetas.

Es de esperar que con el desarrollo de sistemas inteligentes, las técnicas de autoedición e impresión se verán afectadas en una medida considerable. Mientras tanto, seguiremos esperando la llegada de futuros programas para la auto-redacción de artículos.

**Jorge Luis Rozemblum**

## AUTOEDICION: TODAS LAS APLICACIONES

**ADVENTURE: Procesaseg. Virgen de los Peligros, 9. 28013 Madrid. Teléfono (91) 521 82 66.**

**BITSTREAM: HSC Industrial. Fundadores, 25. 28028 Madrid. Teléfono (91) 255 79 00.**

**BYLINE: Ashton Tate. Laguna Grande, 12. 28034 Madrid. Teléfono (91) 730 33 11.**

**COMPAGITEXT PLUS: PC Micrografics. Infanta Carlota, 38. 08029 Barcelona. Teléfono (93) 321 41 57.**

**GEM DTP: Casa de Software. Taquígrafo Serra, 7. 08029 Barcelona. Teléfono (93) 321 96 36.**

**MANUSCRIPT: Idealogic. Valencia, 85. 08029 Barcelona. Teléfono (93) 253 86 93. Micronet.**

**Santa Engrancia, 6. 28010 Madrid. Teléfono: (91) 410 50 01.**

**PAGEMAKER: HSC Industrial. Fundadores, 25. 28028 Madrid. Teléfono (91) 255 79 00.**

**PFS: First Publisher: Idealogic. Valencia, 85. 08029 Barcelona. Teléfono (93) 253 86 93.**

**VENTURA PUBLISHER: Omnilogic. Corazón de María, 21. 28002 Madrid. Teléfono (91) 413 53 13.**

### CONCURSO PROGRAMACION PCW

¿Tienes alguna UTILIDAD o HERRAMIENTA en CPM?

Si eres usuario de un PCW... te gusta programar y has hecho algun programa en CPM y quieres ver publicado tu trabajo, envíanoslo y tendrás tu recompensa económica y el prestigio de firmar en la revista de in-

formatica con mas lectores de España. Animate, saca de la memoria de tu PCW ese programa que acabas de terminar... o ese otro en el que estás trabajando desde hace unos meses, y envíalo inmediatamente a: Amstrad Profesional/PCW. Aravaca, 22. 28040 Madrid.

## Requisitos

- Explicación del programa.
- Listado.
- Diskette (al recibir tu envío

- te mandaremos un diskette virgen).
- Datos personales.

**SOLO PARA LOS LECTORES DE AMSTRAD PROFESIONAL**

## GAYMAKIT



### Equipo de mantenimiento y limpieza multiuso

No deje en manos de cualquier producto de limpieza las partes más delicadas de su ordenador (cabezales, teclados y pantalla). GAYMAKIT es un producto específico para este fin y científicamente comprobado, de forma que no pueda dañar las superficies a limpiar. Imprescindible para lograr una buena audición y una perfecta imagen en los equipos audiovisuales de su hogar. Elimina la carga estática de las pantallas y deja una fina película protectora que repele el polvo. Viene provisto de pincel, cánula y gamuza para llegar a los lugares de más difícil acceso.

De venta en establecimientos de informática y muebles de oficina en toda España.  
**MICROGAYMA, S. A. C.** Cartagena, 70-80. Tels. 255 32 09-256 15 13. 28028 MADRID.

# NUEVA SERIE PC 2000

# LA SOLUCION MAS COMPLETA

AMSTRAD presenta sus nuevos ordenadores profesionales PC 2000. Una avanzada serie de equipos que por tecnología, gama y posibilidades representan la solución informática más completa.

## POR TECNOLOGIA

La nueva línea PC 2000 ha sido técnicamente diseñada para ofrecer el más alto rendimiento ante cualquier situación. Todos sus modelos están equipados para satisfacer ampliamente las actuales exigencias informáticas; para dar más y mejores prestaciones.

## POR GAMA

La serie PC 2000 ofrece una gran cantidad de configuraciones que permiten una adecuación, a la medida de las necesidades de cada usuario.

### PC 2086

El escalón inferior de la serie. Proyectado para funcionar como PC autónomo o como puesto de trabajo de una Red. Este modelo está muy indicado para su utilización en empresas con necesidades de proceso de textos, hojas electrónicas de cálculo, contabilidad o bases de datos.

### PC 2286

Un modelo que puede realizar con igual celeridad y precisión distintas funciones; desde un puesto de trabajo para un solo usuario, hasta servidores de ficheros compatibles tipo Novell Netware. Los PC 2286 incorporan en su equipo estándar memorias RAM con verificador de paridad y utilizan chips rápidos de memoria, con lo que sólo necesitan a lo sumo uno o dos estados de espera.

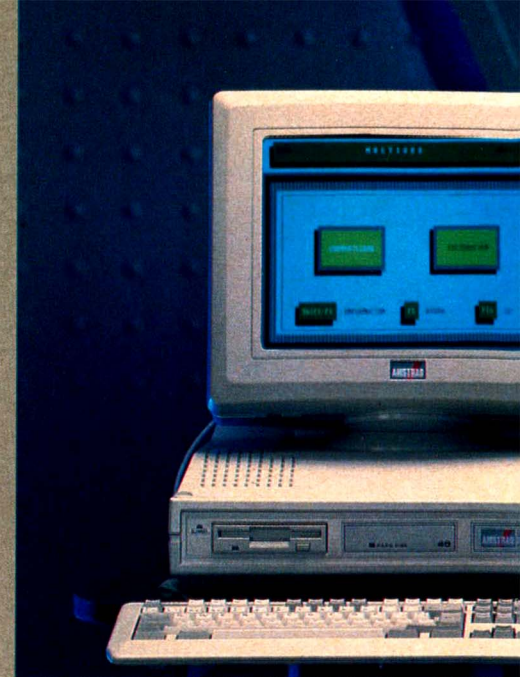
Están equipados con el potente procesador Intel 80286 de 12 MHz.

### PC 2386

El equipo más potente de la nueva línea 2000. Un ordenador dirigido al usuario exigente, que necesita calcular rápidamente una y otra vez hojas electrónicas complicadas, buscar a través de bases de datos voluminosas, o manejar aplicaciones gráficas como el diseño mediante ordenador (CAD). Con su resolución gráfica VGA, sus posibilidades multiusuario, su memoria inmediata CACHE RAM y la potencia de su microprocesador Intel 80386, el PC 2386 puede codearse "de tú a tú" con los más grandes profesionales.

### VERSION ESPECIAL PC-2086 PC-2286 Y PC-2386

Incluye en la configuración básica unidad externa para discos de 5 1/4".



## PRINCIPALES CARACTERISTICAS TECNICAS

UNIDAD DE SISTEMA	PC2086	PC2286	PC2386
Procesador	8086	80286	80386
Velocidad Reloj	8 MHz	12 MHz	20 MHz
Tiempos de espera	—	1/2	0,05
Bus de Memoria Principal	16 bits	16/32 bits	32 bits
Zócalo Co-procesador Matemático	8087	80287	80387
RAM (con Control de Paridad)	640K	1MB	4MB
RAM cache	—	—	64K 35ns
Slots de expansión	3 x 8 bits más HD	5 x 16 bits	5 x 16 bits
Bus Asíncrono	•	•	•
Opción Disco Duro con Factor de Separación (inteleave) 1:1	30MB	40MB	65MB
Disqueteras	720K	1,44MB	1,44MB
Conector externo para Disqueteras de 5,25" o 3,5" Cinta de Back-Up	•	•	•
Compatible Hercules, CGA, EGA y VGA	•	•	•
Puerto Paralelo Bidireccional de Impresora	•	•	•
Puerto Serie RS 232	•	•	•
Reloj y Configuración en RAM Alimentada por Baterías	•	•	•
RATON con MOUSE COM y DRV Compatible Microsoft	•	•	•
Teclado expandido Tipo AT de 101/102 Teclas	•	•	•
Bloqueo de Seguridad para Teclado	•	•	•
Altavoz con Control de Volumen	•	•	•
Soporta Memoria Expandida LIM 4.0	—	•	•

UNIDAD DE SISTEMA	PC2086	PC2286	PC2386	
Partición ajustable de la RAM en Convencional/Extendida/LIM	—	•	•	
Compatible Netware de Novell	Workstation	Server	Server	
Microsoft	<input type="checkbox"/> MSDOS <input type="checkbox"/> WINDOWS <input type="checkbox"/> GW BASIC	4.0 286 •	4.0 386 •	
PRECIO	169.900 PTAS + IVA	299.900 PTAS + IVA	799.900 PTAS + IVA	
CONFIGURACIONES				
12" Monocromo	SD DD HD	DD HD	HD	
14" Color	SD DD HD	DD HD	HD	
12" Alta Resolución Color	SD DD HD	DD HD	HD	
14" Alta Resolución Color	SD DD HD	DD HD	HD	
MONITORES	PC12MD	PC14CD	PC12HRCD	PC14HRCD
Tamaño Pantalla (Diagonal)	12" (30,5 cm)	14" (35,6 cm)	12" (30,5 cm)	14" (35,6 cm)
VGA	•	•	•	•
Monitores Analógicos	•	•	•	•
Resolución Dot Pitch	—	0,42	0,28	0,29
640 x 480	•	•	•	•
Base inclinable y giratoria	•	•	•	•
Antibrillo	•	•	•	•
Hasta 256 colores en Pantalla	—	•	•	•
Conversión automática de color a 64 tonalidades de gris	•	—	—	—

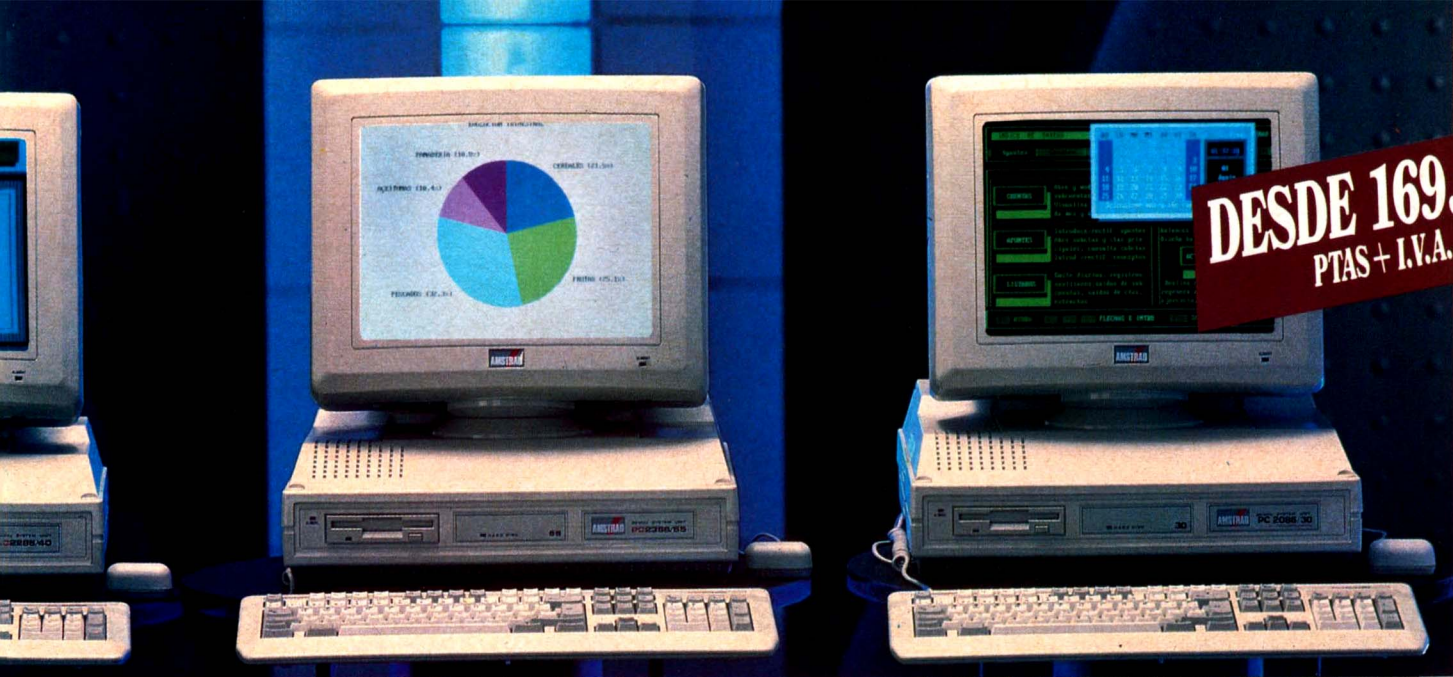
**TELEFONOS DE CONTACTO**

INFORMACION GENERAL:

(91) 542 85 00

INFORMACION TECNICA:

(91) 459 23 86



**DESDE 169.900  
PTAS + I.V.A.**

Todos los equipos incorporan como standard, ratón compatible Microsoft con Com. y Drv. Gráficas VGA compatibles en orden descendente con CGA, EGA, MDA y Hércules.

## POR POSIBILIDADES

Para el lanzamiento de su nueva Serie, Amstrad ha pensado en todo. La gama PC 2000 viene reforzada con el más completo equipamiento.

### MONITORES

Amstrad presenta cuatro nuevos monitores analógicos anti-reflejos ideales para cualquier aplicación, ya sea para textos monocromos o para gráficos a todo color. Además, son totalmente compatibles con el estándar VGA, el sistema que permite la más perfecta resolución en pantalla que se puede obtener en la actualidad.



### UNIDADES DE DISCO EXTERNAS

Incluye conector para unidades de disco 5 1/4".

### OTRAS OPCIONES

Impresoras, Cad-Cam, Plotters, Sistemas de Desarrollo, etc.

## POR FACILIDAD

Pero Amstrad ha ido más allá de la pura tecnología y pensando en usted, ha desarrollado una serie de ideas revolucionarias que le facilitarán al máximo el trabajo con su PC 2000.

Con el método de enseñanza audio-visual podrá conocer, paso a paso, y con toda comodidad, el funcionamiento y las grandes posibilidades del PC 2000.

Con la biblioteca de 17 programas integrados, resolverá las principales necesidades de su actividad profesional o negocio.

Y en la Guía de Software encontrará el programa creado expresamente para su trabajo.



## Y, POR ULTIMO, UN OBSEQUIO VALORADO EN MAS DE 150.000 PTAS.

Ahora es el momento. Si compra antes del 30 de junio un PC de la serie 2000, AMSTRAD le obsequia el método audio-visual, la Biblioteca de 17 Programas y la Guía de Software.

Un regalo valorado en más de 150.000 ptas. que convierte el PC 2000 en la solución más profesional y rentable para usted.



APELLIDOS: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_  
 EMPRESA: \_\_\_\_\_  
 DIRECCION: \_\_\_\_\_  
 TELEF: \_\_\_\_\_  
 CIUDAD: \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_  
 Ams. User \_\_\_\_\_

Si desea recibir más información sobre la serie PC 2000, envíe este cupón a:

**AMSTRAD ESPAÑA, S. A.**  
C/ ARAVACA, 22. 28040 MADRID

# Xy Write, Versión Red

# LA POTENCIA al descubierto



**Xy Write III es un procesador de textos para usuarios de ordenadores personales que incorpora en su nueva versión de red importantes mejoras para la edición y formateado de documentos. Es compatible con más de doscientos tipos de impresoras, incluidas PostScript, y puede generar ficheros susceptibles de ser filmados directamente. Sus características reconocidas son la flexibilidad, velocidad, potencia y un manejo muy sencillo a base de comandos o menús, a las que se añaden sus recursos de edición electrónica y ahora sus posibilidades de trabajo compartido en red.**

ma de paginación de documentos que admite desde impresoras sencillas a las sofisticadas láser y las filmadoras profesionales, tipo Linotype (bajo CORA), Monotype y todas las que operen con PostScript.

También puede utilizarse como editor electrónico y preparar con él textos ya paginados, para volcarlos posteriormente a un sistema de composición central. Xy Write está creado por la compañía XyQuest y además de las funciones propias de un procesador de elevadas prestaciones, incorpora otras consideradas de uso avanzado.

En este sentido podemos citar las hojas de estilo, con su conjunto de formatos definidos, las tablas de columnas independientes, las colum-

nas tipo periódico, la opción de búsqueda de un documento en todo un directorio por palabras en él contenidas, el soporte de impresoras de paso proporcional y la utilización de comandos de interlineado variable, que consideramos las más representativas.

Es un producto en constante innovación y como consecuencia se ofrece ahora una nueva versión: Xy Write III Plus Net.

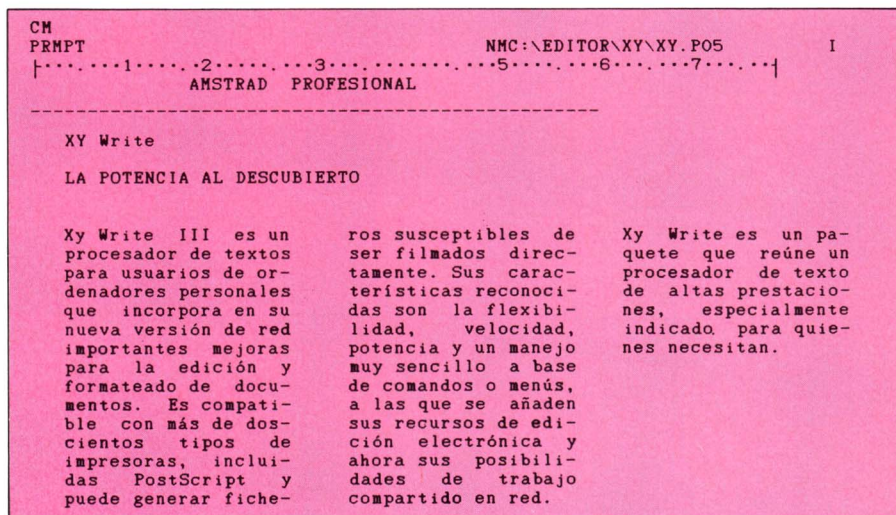
## La documentación

Xy Write facilita un conjunto de manuales agrupados en un tomo con hojas intercambiables, que contienen la guía de instalación, el manual de aprendizaje en dos secciones: una con la descripción de los comandos necesarios para comenzar a trabajar «media hora después de su instalación», según se asegura en el propio manual, y otra explicando cómo realizar con el procesador de texto ciertas tareas de utilidad común.

La guía de referencia utiliza la base de los contenidos aprendidos en los distintos tutores y ofrece información completa de todos los procedimientos y comandos del paquete.

Tiene una disposición didáctica muy útil tanto para el aprendizaje como para consultas rápidas, ya que describe cada comando o función siguiendo el mismo esquema general: 1) Objetivo que se pretende, 2) Ac-

**XY** Write es un paquete que reúne un procesador de texto de altas prestaciones, especialmente indicado para quienes necesitan producir documentos de gran extensión, formatearlos, incluir notas bibliográficas, utilizar referencias cruzadas, etc. Asimismo es un progra-



## XY WRITE Y LAS ULTIMAS VERSIONES

Xy Write III 3.15	Xy Write III Plus 3.54	Xy Write III Plus Net
	Ayuda interactiva con referencias cruzadas	ídem
Nueve documentos en ventanas sucesivas	ídem	ídem
	Utilización de fuentes proporcionales con cálculo de anchuras en pantalla	ídem
Imprimir mientras se trabaja en otro documento	ídem	ídem
	Drivers de impresoras PostScript	ídem
	Control de filmadoras CORA (Linotype)	ídem
Ejecutar cualquier comando del DOS sin salir de XY	ídem	ídem
Almacenar texto teclas para su recuperación	ídem	ídem
Crear fichas para cumplimentar formularios preimpresos	ídem	ídem
Generar tablas de contenido e índices con clasificación y numeración de páginas	ídem	ídem
	Columnas periodísticas	ídem
Paginar un documento automáticamente	ídem	ídem
Controlar líneas viudas y huérfanas	ídem	ídem
Realizar correo personalizado	ídem	ídem
Ejecutar funciones aritméticas	ídem	ídem
Grabar programas procedimientos con las características de programación	ídem	ídem
Imprimir símbolos matemáticos y extranjeros con tablas de sustitución	ídem	ídem
Insertar notas a pie de página o final de documentos	ídem	ídem
Spool de impresora	ídem	ídem
Macros	ídem	ídem
Columnas enlazadas	ídem	ídem
	Participación palabras según R.A.L.E.	ídem
Espacio proporcional guionización automática	ídem	ídem
Importación ficheros ASCII	ídem	ídem
	Función UNDO	ídem
	Diccionario con palabras por símil fonético	ídem
	Corrección ortográfica durante redacción	ídem
	Expansión automática de abreviaturas	ídem
		«Logging» al sistema que activa un registro por cada usuario
		Admite visualizar fichero
		Registro de anotaciones

ción para conseguirlo, 3) Notas que aclaran o amplían y 4) Formato con la sintaxis concreta del comando, que por otra parte suele ser muy elemental.

Además de las innovaciones contenidas en la versión 3.54, como son, entre otras, su diccionario con 220.000 palabras, su modo de autocorrección ortográfica con avisos acústicos mientras se escribe y su opción de expansión de abreviaturas, ofrecemos un avance resumido de las prestaciones contenidas en el último desarrollo de Xy Quest.

El nuevo Xy Write III Plus Net está preparado para funcionar en redes 3COM3, AT&T, STARLAN, Banyan VINES, IBM Token Ring,

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE XY WRITE

- Puede disponer de nueve documentos en ventanas sucesivas independientes.
- Imprime mientras se trabaja sobre cualquier otro documento.
- Almacena texto en una tecla y disponerlo para introducirlo en cualquier lugar, incluso en otro documento.
- Crea fichas para rellenar formularios preimpresos.
- Genera tablas de contenido e índices con clasificación y numeración de páginas según frases marcadas en el documento.
- Pagina un documento automáticamente.
- Realiza correo personalizado.
- Ejecuta funciones aritméticas.
- Graba programas y procedimientos, con las características de programación.
- Imprime símbolos matemáticos y caracteres extranjeros usando tablas de sustitución.
- Inserta notas a pie de página o al final de documentos.
- Trata un grupo de archivos como si fueran un único documento e imprimirlos correlativamente, generando un índice o tabla de contenidos conjunta.
- Reasigna valores a las teclas, con diferentes caracteres o funciones.
- Produce columnas de texto.
- Imprime con espacio proporcional y guionización automática.
- Lee y produce cualquier fichero en formato ASCII I.



# ¡¡SIN FRONTERAS!!



**NUEVO**  
Software  
profesional

**MS/DOS  
XENIX  
UNIX  
THEOS...**

**tínfor**

Facturación  
Análisis de ventas  
Estadísticas

Gestión stocks  
Seguimiento de pedidos  
Análisis de costos...

Contabilidad  
IVA  
Gestión de cartera

¡¡**TODO POR**  
**98.000 pts.**  
**MS/DOS!!**

*y además:*

- 5 años de garantía.
- Instalación y formación a cargo de Tinfor
- Mantenimiento y Hot-line gratuitos
- Entrega de actualizaciones y nuevas versiones

de venta en los centros de El Corte Inglés

**PARA MAYOR INFORMACION**

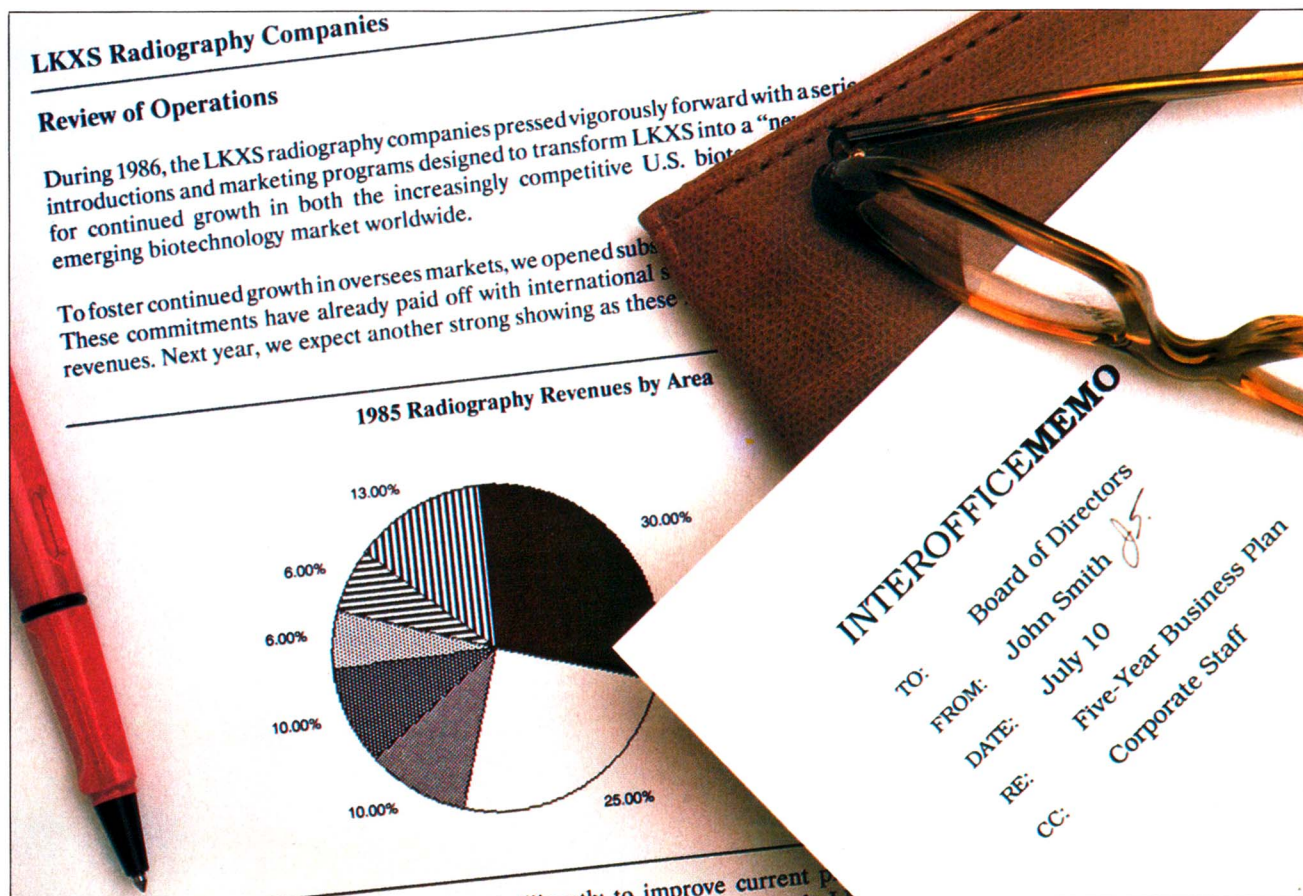
**tínfor**

Teléfonos: 247 37 93/  
542 92 57  
Martín de los Heros, 59  
28008 Madrid

**AMPLIAMOS  
LA RED  
DE DISTRIBUCION**

PageView / MS-Word

# UNA FELIZ PAREJA



**Con la llegada de la última versión de Microsoft Word se ampliaron enormemente las posibilidades de este magnífico procesador de textos. Ahora, al combinarse junto con las ofrecidas por el PageView, hacen de éste un producto de una calidad y prestaciones difícilmente alcanzables por otros procesadores.**

**E**NTRE las nuevas funciones que incorpora esta versión de MS-Word, se encuentran potenciados la búsqueda de documentos, las macros, el tratamiento e importación directa de hojas de cálculo tipo Lotus o Multiplan, la representación del texto en modo texto, o en modo gráfico que permite la visualización, de una forma un poco más lenta, pero observando los distintos tipos de letra empleados, negrita, itálica, subrayado, etc. Se le ha dotado de una mayor velocidad en las funciones de búsqueda, repaginación y ortografía, que en esta versión incorpora un diccionario con más de 1.000.000 de palabras.

Por mediación de un glosario adicional, llamado «portapapeles», se pueden copiar, insertar o borrar textos entre el Word y otras aplicaciones que se ejecuten bajo el entorno Windows de Microsoft, con el que como es lógico está

perfectamente integrado. La parte de instalación es tremendamente simple y se realiza a través del programa INSTALAR que solicita el directorio del disco donde se va a instalar, validando si en éste existe una versión previa de Word y en su caso reemplazando los ficheros que coinciden; para terminar solicita el resto de los discos que son necesarios dependiendo de las opciones deseadas.

Otra de las posibilidades que nos ofrece este magnífico programa es la de encajar archivos de gráficos a imprimir, incluyéndolos en un documento. Estos archivos pueden ser generados por el Microsoft Chart u otro tipo de programa similar que genere archivos que incluyan todos los comandos de impresora necesarios para realizar el gráfico. Word simplemente transferirá estos archivos de secuencias de comandos a la impresora en el momento apropiado. Para realizar este tipo de tratamientos

se debe incluir al principio del párrafo el comando «L. nombre del archivo; altura (marca de fin)».

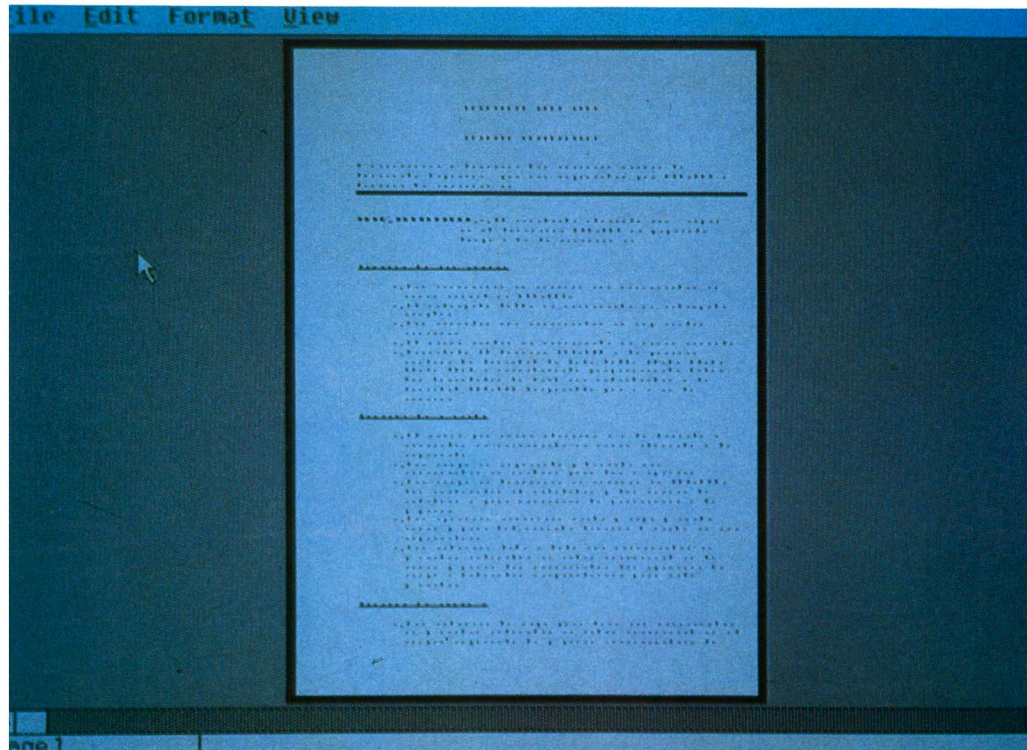
## PageView

Con Word, las posibilidades ofrecidas con la inclusión de ficheros de gráficos en un informe es muy interesante, pero en algunos casos limitada y quizá poco flexible. Como soporte a estas tareas e incorporando la filosofía WYSIWG (What You See Is What You Get) el PageView viene a completar las alternativas, permitiendo no sólo ver en su formato definitivo las páginas generadas previamente con el Word, incluyendo cambios de tipos de letra, tamaños, etc., sino que además permite hacer algún tipo de cambio y modificaciones en el aspecto general del documento, soportando la inclusión y visualización de los gráficos provenientes, por ejemplo, de Excel, 1-2-3 o Chart. Siendo así posible, antes de realizar la impresión definitiva del documento, leerlo, formatearlo o repaginarlo, visualizándolo exactamente igual a como se imprimirá posteriormente.

El programa comienza mostrando dos páginas del documento en pantalla a la vez, evidentemente con un tamaño de letra que no permite ser leído, pero con la distribución exacta a la que tendrá definitivamente, observándose de esta forma únicamente el aspecto y distribución final de las páginas. Es posible también mostrar una única página, pero con ello no se aumenta el tamaño ni se pueden apreciar más detalles.

Cuando sea necesario hacer este tipo de comprobaciones, leer el documento o examinar los distintos tipos y tamaños de letra empleados, se puede utilizar la opción de «zoom», que magnifica la página activa en ese momento.

Se puede optar por modificar la apariencia ajustando los márgenes derecho, izquierdo, superior o inferior, observando al momento el efecto de la operación, así como reposicionar las cabeceras y pies de página, o incluir, borrar o cambiar el lugar de la numeración de páginas. A través de la integración con el WINDOWS en sus versiones 2.0 o 386, se consigue la inclusión de los gráficos, que una vez se han importado al documento pueden ser redimensionados, cortados, escalados, visualizados o movidos de lugar.



Cada gráfico incluido se salva automáticamente en un fichero separado; con el mismo nombre del documento y numerando la extensión consecutivamente, PageView añade también una línea de texto oculta en el documento para enlazar con los gráficos e indicar su nombre y tamaño «.G.Nombre.PIC; 8640; 4770;0;0;0;». Para terminar y después de revisar el aspecto general, se puede imprimir directamente el documento sin necesidad de retornar al Word, evitando de esta manera sorpresas de última hora.

## Instalación

La instalación del programa es muy simple, ya que todo el proceso queda controlado por el programa «Setup», que irá generando los directorios y solicitando los discos necesarios para copiar los archivos deseados. En los discos que contienen el programa, ocho de 5 y 1/4 en total, se incluye también una versión «Runtime» del Windows 2.0, que es la que en realidad ocupa el mayor número de discos, puesto que si se tiene instalado el Windows sólo será necesario copiar al directorio corres-

pondiente un único disco que contiene el programa.

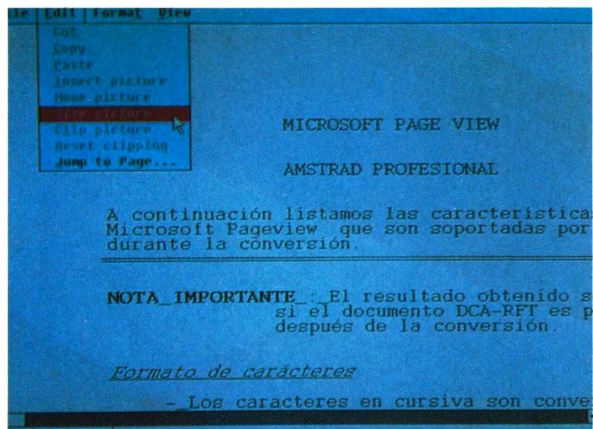
El resto de los requerimientos son los normales en este tipo de entorno, DOS versión 3.00 o superior, 512K de memoria, Microsoft Word 3.00 o 4.00, conveniente el disco duro y como opciones el ratón y el Windows, aunque si no se tiene se pierde la posibilidad de la importación de gráficos que se realiza a través del «Clipboard» del entorno.

## Utilización

La apariencia de la pantalla es la clásica de las aplicaciones que ejecutan bajo Windows. Los comandos están organizados en menús situados en una barra situada en la parte superior de la pantalla, que contiene las entradas «File, Edit, Format y View». Una vez se ha seleccionado el tipo de proceso, se despliega otra ventana en la que se pueden elegir el resto de las opciones. Bajo la opción File se tiene acceso al manejo de ficheros e impresión del documento. La opción Edit permite las modificaciones e inclusiones de gráficos.

# PageView / MS-Word

## UNA FELIZ PAREJA



Bajo la opción Format se tiene acceso a la modificación del aspecto de la página en sus márgenes, pies, cabeceras o numeración y la opción View, que permite la representación de una o dos páginas, así como la visualización en detalle de una zona determinada mediante zoom. La selección se realiza situando el puntero del ratón sobre la opción o mediante la pulsación la tecla «Alt» más la letra remarcada en cada momento, y en algunos casos se puede acceder directamente a una función determinada mediante la combinación de teclas con «Ctrl».

Rafael Lorenzo

### MICROSOFT PAGEVIEW

**Fabricante: Microsoft.**

**Requerimientos del sistema:**

- Dos disqueteras o una y disco duro.
- DOS versión 3.00 o superior.
- 512 K de memoria.
- Microsoft Word 3.0 o 4.0.

**Opcional:**

- Microsoft Windows 2.0 o Windows/386.
- Ratón.

## COMANDOS PAGEVIEW

Clip .....	Recorta una zona del gráfico
Close .....	Termina la aplicación y devuelve control a Windows
Copy .....	Copia el gráfico seleccionado y lo lleva al Clipboard
Cut .....	Toma una parte del gráfico y lo almacena en el Clipboard
Exit .....	Termina el Pageview
Insert Picture .....	Inserta un gráfico vacío
Jump to page .....	Muestra la página especificada
Margins .....	Reposiciona los márgenes
Maximize .....	Ejecuta el Pageview a pantalla completa dentro del entorno Windows
Minimize .....	Reduce la ventana de la aplicación a un icono
Move .....	Mueve la ventana activa
Move Picture .....	Modifica la posición de un gráfico dentro de un documento
New .....	Abre un nuevo documento
Open .....	Abre un documento preparado por Word, Pageview o Write
Page breaks .....	Fuerza un fin de página en un punto para una determinada
Page numbers .....	Añade, borra o reposiciona la numeración en las páginas
Paste .....	Toma desde el Clipboard del Windows la imagen con la que generará el gráfico
Print .....	Imprime el documento, permitiendo seleccionar el número de copias, la calidad y el número de páginas
Reset clipping .....	Restaura la situación de una imagen modificada mediante «Clip»
Restore .....	Restaura la ventana activa a su tamaño previo después de utilizar los comandos «Maximize» o «Minimize»
Run .....	Da acceso al Clipboard y al panel de control
Save .....	Guarda un documento con el mismo nombre con el que se cargó
Save as .....	Guarda un documento con distinto nombre al que tenía cuando se cargó
Single Page .....	Intercambia el display de pantalla entre una y dos páginas
Size .....	Cambia el tamaño de la ventana activa
Size Picture .....	Cambia el tamaño y escala del gráfico
Zoom .....	Magnifica una porción de la página

## ¿ES USTED PIRATA?

Pues ya no tiene que temer su persecución por la justicia y los virus: Tenemos algo mucho mejor y legal: Seleccione simplemente los programas que necesite de nuestra colección aplásmida de Software de Dominio Público (SDP). ¿La calidad? Excelente. Lo mejor es que lo pruebe. De todas formas, sólo puede ganar. P. ej., por el precio de una Base de Datos comercial, le damos cien, y además compatibles con la primera. Es increíble, pero cierto: el dinero que se ahorra sería suficiente para unas vacaciones en EE. UU. para dos personas para visitar a los Autores de ambos programas. Con todos los gastos pagados, por supuesto.

A continuación, le presentamos algunos programas de nuestra amplia colección, agrupados en paquetes especialmente económicos. Cada paquete consta de 10 discos y cuesta 6.995 Pts. + IVA. También puede pedir cualquier disco suelto, aunque en este caso su precio se eleva a 895 Pts. + IVA por disco. De cualquier forma, **recomendamos nuestro Club SDP: Por sólo 500 Pts. + IVA cada 3 meses (750 Pts. para discos de 3,5""); Ud. recibe un disco con excelentes programas, el boletín con reseñas de las últimas novedades y con un «servicio técnico» además de un 10% de descuento (no aplicable a los paquetes).**

### 1) PAQUETE GRÁFICOS

**FingerPaint:** Dibujo artístico, parecido a «Paintbrush». Soporta el ratón. Novedad.

**Lighting Press:** Especie de Autoedición para carteles, tarjetas de invitación, etc. Como «Print-Master».

**PrintMaster/Lighting Press Graphics:** 3 discos con 240 (¡!) gráficos nuevos para PrintMaster/Lighting Press.

¡Acaba con la monotonía!

**DANCAD3D:** Diseño en 3 dimensiones. 2 discos.

**PC-KEYDRAW:** Editor de gráficos con utilidades para la impresora. 2 discos.

**PC-GluDraw:** Programa de dibujo, con la posibilidad de convertir las imágenes en programas Basic (C. fuente). Ideal para crear pantallas de bienvenida de gran calidad en los programas propios.

### 2) PAQUETE LENGUAJES

**A86/D86:** Ensamblador/Depurador, altamente compatible con MASM, pero más rápido. 3 discos.

**ASMGEN:** Desensamblador. Convierte programas .COM o .EXE en su código fuente ASM. ¡Prohibido usarlo con programas comerciales!

**C:** Intérprete y Compilador, versión de J. Hendrix. El intérprete de C da una comodidad hasta ahora desconocida a este lenguaje profesional. 3 discos.

**V-Pascal:** Compilador Pascal estándar. La función «Cámara Lenta» permite observar el código fuente durante la ejecución de un programa; ¡ideal para la educación!

**MODULA-2:** Una implementación excelente de este lenguaje sucesor de Pascal. Entorno interactivo tipo «Turbo Pascal». 2 discos.

### 3) PAQUETE APLICACIONES

**WAMPUM:** Al principio, nadie lo creía. Pero es verdad: esta Base de Datos es compatible con dBase III Plus y apta para redes locales. Pero su precio... 2 discos.

**PC-File+:** Si quiere potencia, comodidad y compatibilidad, ésta es su Base de Datos. Lee incluso los ficheros creados con dBase/Wampum; manéjelos a partir de ahora mediante cómodos menús. 3 discos.

**PC Write:** La última versión de este legendario procesador de Textos compatible con WordStar. 2 discos.

**HOME BASE:** Programa integrado residente puede llamarlo desde cualquier aplicación sin interrumpirla. Al estilo de SideKick. 2 discos.

**MODEM:** Programa de comunicaciones para modem o entre 2 ordenadores.

### 4) PAQUETE UTILIDADES

**NEWKEY:** Redefine cada tecla y combinación de su teclado con textos o macros de hasta 32.500 caracteres.

**PC-KWICK:** Memoria Cache para Floppy/HD: Mejora la velocidad en un 40%. Comprime ficheros a la mitad.

**Ultra-Utilities:** 2 discos con utilidades tipo «Norton»: recupera ficheros borrados...

**ACCELERATOR:** RAM-Disk, Spool... De utilidad grl.

**Control-ALT:** Ut. residentes, p. ej. permite salir de un programa «colgado» sin arrancar el PC de nuevo.

**COPY-Kit:** Copia varios discos con una sola lectura, etc.

**ARC:** Archiva varios ficheros en uno, máx. comprensión.

**FLASHBAK:** Backup de HD ultrarrápido y por menú.

**PC-CRIPTOGRAPH:** encripta ficheros según las normas de seguridad internacionales.

### 5) PAQUETE JUEGOS

**SIMULADOR DE COCHE:** 12 modelos, 3 recorridos ¡una sala de juegos en su casa!

**MAPAMUNDI:** Dibuja un mapa en su pantalla; con Zoom, inform. sobre países, etc.

**HANGMAN ESPAÑOL:** El juego para aprender inglés. Ud. tiene que traducir frases y palabras para ganar.

**3-D AJEDREZ:** Tablero en 3 dimensiones. Famoso programa comercial, ahora SDP.

**PC-Lotto:** ¡Aumente su suerte en la lotería primitiva con métodos científicos!

**FLIPPERKING:** 3 apasionantes juegos de bolas.

**ARCADE:** Los mejores clásicos (Pacman, 3D-Demon, etc.).

**3D-Tron:** Muy original, en 3-D.

**REGATA:** Ud. navega en el Triángulo de las Bermudas. ¿Se salvará?

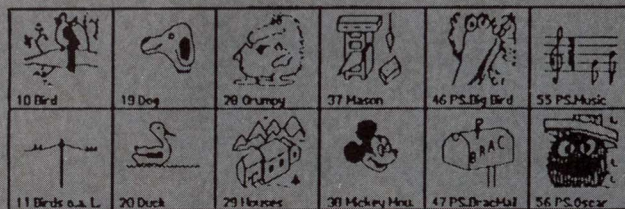
**DOUBLE DECKER:** Combate aéreo, excelente animación.

**NUEVO: Regalamos un archivador de plástico con cada paquete (Solo discos de 5 1/4)**

### PRECIOS DE DISCOS SDP PARA SU PC 5 1/4"

CANTIDAD	PRECIO DISCO	PARA MIEMBROS DEL CLUB
1-5	895 + IVA	805 + IVA
6-10	845 + IVA	760 + IVA
11-	795 + IVA	715 + IVA

CANTIDADES MAYORES: CONSULTAR



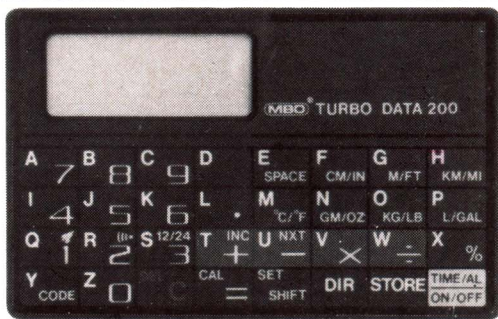
Algunos de los gráficos nuevos para PrintMaster/Lighting Press

### NOVEDAD DE ULTIMA HORA:

Paquete anti virus. 3 discos llenos de los más recientes programas para proteger sus discos de los temidos virus informáticos por sólo 2.685 ptas. + IVA (Discos 3 1/2, 3.335 ptas. + IVA).

**Condiciones:** Los precios indicados NO incluyen el IVA (12%). Gastos de envío: 250 pts. en los pedidos de menos de 10.000 pts. Forma de Pago: Contra Reembolso. **Suplemento para discos de 3,5" (PC): 250 pts. por disco.**

Envíe este Cupón hoy mismo a: ALIS-ComTec, Ref. PMA 389 Apdo. 934, 18080 Granada. Tlfs. 958-494121/286359



**El ordenador más pequeño del mundo le cuesta sólo 4.995 ptas. + IVA.**

Recordamos algunas de sus características

- Tamaño:** Tarjeta de Crédito, grosor 3 mm, peso: 24 gramos  
**B. de Datos:** Capacidad para aprox. 250 direcciones/600 telf. Código de Seguridad de 4 dígitos Registros relacionables con Agenda-Avisador Segunda hora universal  
**Reloj:** Da los avisos hasta en el plazo de un año  
**Agenda:** Funciones básicas y %  
**Calculadora:** Conversión de medidas anglosajonas

Manual en Castellano, Batería de 2 años de duración, estuche...  
**ACLARACION:** La TurboData 800 NO tiene salida de conexión con PC. Sólo la DataCard 800 dispone también de ella. Su P.V.P. es de 7.995 + IVA.

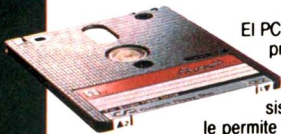
**PIDALA HOY MISMO A: ALIS-ComTec, Apdo. 934, 18080 GRANADA. Tlf. 958-494121**

### SI, envíenme

El paquete \_\_\_\_\_ 1 2 3 4 5  
 Los 5 paquetes por el precio de 4 (27.980 Ptas. + IVA)  
 Los discos \_\_\_\_\_  
 Emulador CGA (neces. para usuarios con Hercules para Pq. 1 y 5)  
 Suscripción al CLUB SDP \_\_\_\_\_ PC,  
 TurboData 800  
 Catálogo de SDP gratuito para \_\_\_\_\_ PC,  
 Paquete anti virus 3 discos  
 Discos 5 1/4 3 1/2  
D. \_\_\_\_\_ C. \_\_\_\_\_ N.° \_\_\_\_\_  
CP \_\_\_\_\_ CIUDAD \_\_\_\_\_ TLF: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
ORDENADOR: \_\_\_\_\_ Fecha, Firma: \_\_\_\_\_

## COMO ORDENADOR

*es potente*



El PCW 9512 no es sólo un increíble procesador de textos; también es un potente ordenador personal equipado con el famoso sistema operativo CP/M Plus, que le permite el acceso a miles de programas comerciales de gran interés para usted.

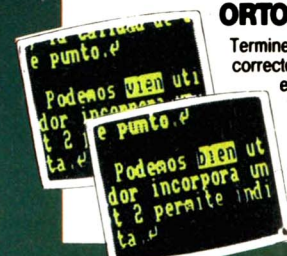
## COMO MAQUINA DE ESCRIBIR

*es punto y aparte*



El presupuesto, la carta, la minuta, el informe..., el documento que quiera en el formato que desee lo tendrá, a toda velocidad, con el nuevo PCW 9512. Y sin conocimientos previos podrá corregir, insertar, reemplazar, cortar o justificar una palabra o una frase para, una vez a su gusto, archivarlo todo en un disco.

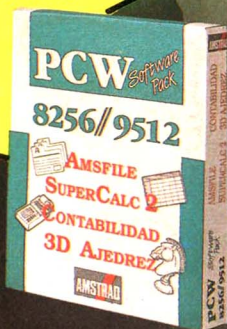
## COMO CORRECTOR



## REGALO

PAQUETE DE PROGRAMAS INTEGRADO

- Amsfile
- Supercalc 2
- Contabilidad
- 3D Ajedrez



INFORMACION  
(91) 459 23 68  
(93) 325 15 12

# LA ULTIMA PALABRA EN

# AMSTRAD

AMSTRAD ESPAÑA: ARAVACA, 22. 28040 MADRID. TELEFONO 459 30 01. TELEX 47660 INSC E. FAX 459 22 92  
CATALUÑA Y BALEARES: TARRAGONA, 110. 08015 BARCELONA. TELEFONO 425 11 11. TELEX 93133 ACE E. FAX 241 8194  
LEVANTE-MURCIA: AVDA. TIRSO DE MOLINA, 5, BAJO. 46009 VALENCIA. TELEFONOS 340 12 22/11. FAX 340 32 44  
NORTE-CENTRO: DR. AREILZA, 31. 48013 BILBAO. TELEFONOS 444 35 08 / 444 35 12. FAX 432 08 72

**RECTOR GRAFICO** *es infalible*

... un documento y pulse la tecla...  
... en caso de haber cometido un...  
... error ortográfico, el propio equipo...  
... lo corrige. El PCW 9512 lleva...  
... incorporado un diccionario de más...  
... de 70.000 palabras para además...  
... de corregir, consultar sinónimos...  
... o incluso crear un diccionario...  
... paralelo con la terminología de...  
... su profesión o actividad.

**COMO IMPRESORA**

*es perfecto*



El nuevo PCW 9512 incorpora una impresora de carro ancho y margarita que imprime, con calidad tipo imprenta, el modelo de documento que usted desee. .  
Dispone de carga automática de papel en hojas sueltas o papel continuo.

**COMO RELACION CALIDAD/PRECIO**

*es único*

No encontrará en el mercado ningún equipo que le ofrezca tanto por tan poco.  
Por menos de lo que cuesta una impresora de margarita, usted puede disponer de uno de los más avanzados procesadores de textos y de un potente ordenador. Aproveche esta oportunidad, es única.

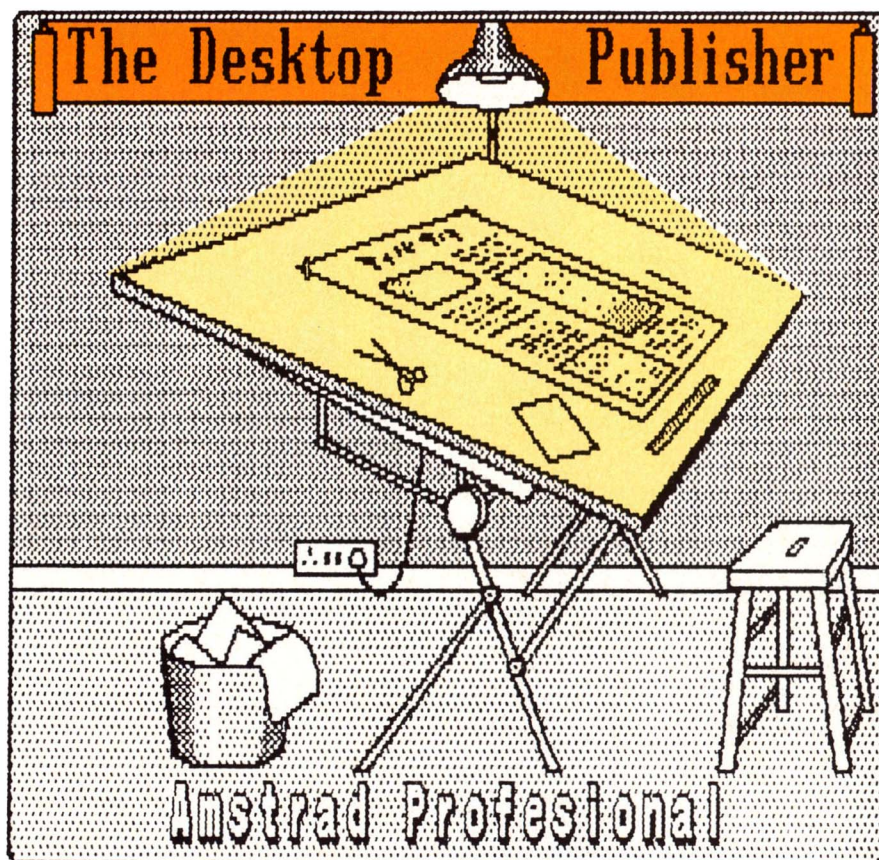


**BUENA COMPRA**

# EQUIPOS DE ESCRITURA

DELEGACIONES CENTRO: ARAVACA, 22. 28040 MADRID. TELEFONO 459 30 01. TELEX 47660 INSC E. FAX 459 22 92  
CANARIAS: ALCALDE RAMIREZ BETHENCOURT, 17. 35004 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. TELEFONO 23 11 33. TELEX 96496 TEIC E  
NOROESTE: JUAN FLOREZ, 18-1º, LOCAL 2. 15004 LA CORUÑA. TELEFONOS 25 52 16 / 25 50 22 / 25 53 78  
SUR: ALAMEDA DE COLON, 9-2º. 29001 MALAGA. TELEFONO 21 37 40. FAX 21 69 94

# ¿Sabe usar Desktop Publisher?



**Desktop Publisher es uno de los programas de autoedición más populares entre los usuarios de PCW en España y uno de los primeros aplicados a la composición de páginas que llegaron a nuestro país.**

**L**A mayoría de los usuarios que adquirieron DTP buscaban un programa del estilo Dr. Draw Master Paint, etcétera. Es decir, programas más bien de dibujo o de una autoedición a bajo nivel que nada tenía que ver con lo que realmente habían adquirido. Otros, por el contrario, lo utilizan para su cometido: el diseño de páginas a un alto nivel. Unos y otros cubren sus necesidades de autoedición con plena satisfacción.

Con esta serie de artículos se dará una muestra de las posibles aplicaciones que puede tener Desktop Publisher. Para empezar, algo tan sencillo como la preparación de una carta cuyo formato puede ser utilizado después en Locoscript. De esta forma aprenderá a manejar el editor de páginas y el editor de gráficos.

Pero antes de comentar estos editores, es obligado hablar sobre el menú llamado de opciones, que aunque no

aparece directamente en pantalla, se puede acceder a él mediante la pulsación de la tecla INS en el teclado y ambos pulsadores del ratón si se está usando este periférico.

En este menú se localizan siete posibilidades que afectan al uso del propio DTP: Mouse, indica al programa que ha de usar ratón (permite tres posibles modelos: Kempston, AMX y E. Studio); Pad Area, dependiendo del área realizará movimientos del cursor más amplios o más cortos; Drive A o B, selecciona la unidad de trabajo; Line Lock, cuando en DTP se diseña una ventana se ha de colocar en un lugar determinado desplazándola con el cursor. Cuando Line Lock está activado, la ventana queda automáticamente fijada en la posición original sin permitir realizar esos desplazamientos. Y por último, dos opciones más: Invert, invierte los colores de pantalla, y Save, salva en disco todos los cambios que se

han producido en la instalación de DTP, para utilizarlos después en el arranque del programa.

## El editor de páginas

Normalmente, el usuario que desee realizar un dibujo intentará acceder directamente al editor de gráficos. Pero grande puede ser su sorpresa cuando compruebe que para introducirse en el editor el programa solicitará el nombre de un fichero, que por supuesto ya ha de estar creado. Entonces, la persona que está intentando crearlo puede pensar que está defectuoso su programa o no accede de la forma correcta. Esto último es lo que suceso, DTP solicita que sean creados todos los ficheros, tanto de gráficos como de textos, con el editor de páginas.

Una vez activado este último editor

**Para definir un gráfico con Desktop Publisher, es necesario crear un fichero con el editor de páginas y a continuación editarlo con el de gráficos.**

desde el menú, aparecerá una segunda línea de opciones donde se encuentran todas las posibilidades de las que se disponen para el tratamiento de una página: Modes, Font, Print, Preview, Create, File.

Como en toda operación donde se han de guardar datos es necesario definir un lugar para su almacenamiento. De esta forma, el usuario que decide crear una base de datos necesitará indicarle al programa dónde quiere dejar esos datos. En DTP sucede lo mismo, es necesario crear un fichero para almacenar el diseño de la página. Para tal fin se seleccionará la opción Create.

Una vez que se selecciona esta opción aparecerá un menú donde se pedirá el nombre de la página que se quiere crear. No se deberá dar un nombre que ya exista, o de lo contrario, dará un mensaje de error. Para introducirle el nombre se desplazará el cursor hasta la ventana que se encuentra situada encima de la palabra CANCEL, se pulsará RETURN y se introducirá el nombre del fichero.

Ya está creada la página. Ahora se deberá empezar a incluir las distintas zonas que se piensan destinar a gráficos y textos. ¿Cómo se crean estas zonas? Para realizar esto se deberá acceder al menú de MODES, donde se encuentran todas las herramientas necesarias para este proceso.

Estas herramientas son las siguientes: Add Graphics Window, mediante esta opción se podrá añadir una ventana gráfica que ya esté definida en el disco; Add Text Window, su función es igual que para la anterior salvo que lo realiza sobre ficheros de texto; Move Window, permite mover una ventana (bien sea gráfica o de texto) que ya estuviera creada y situada en un lugar de la página hacia otra zona distinta; Remove Window, borra una ventana ya definida; Create Graphics Window, crea una ventana de gráficos; Create Text Window, realiza lo mismo que la opción anterior pero para ventanas de textos; Show Window Name situando el cursor sobre una ventana gráfica indica el nombre del fichero al que pertenece; Show Text Window Font, su funcionamiento es igual que el anterior salvo que en vez de actuar sobre ventanas gráficas lo realiza sobre textos indicando el tipo de font (más adelante se detallan los tipos que utiliza).

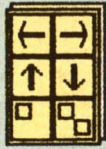
Una vez que se ha diseñado la página a nivel de colocación de textos y gráficos puede que ya existan algunas definidas y, por tanto, no sea necesario crearlas. Estas pueden ser visualizadas tal y como van a quedar por impresora con la opción Preview.

Si se quiere imprimir la página que se está editando se utilizará la opción Print. En ésta se puede definir la impresora en alta calidad con Near Letter Quality, en baja con Draft Quality, disponer de una impresora Epson para el caso de los PCW 9512, con Epson Compatible Printer, o utilizar la de los PCW 8256/8512 con Amstrad PCW Printer.

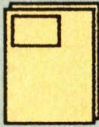
Anteriormente comentamos que existe un menú de fondos compuesto de seis opciones. Estas son utilizadas para definir el formato de escritura en los textos, al igual que hace Locoscript: Pica, 10 caracteres por pulgada; Elite, 12 caracteres; Condensed, 17 caracteres; Double Pica, 5 caracteres; Double Elite, 6 caracteres y Double Condensed, 8,5 caracteres por pulgada.

Con todo lo visto hasta aquí, el lector ya puede definir la hoja que va a utilizar en Locoscript. Para conseguirlo deberá activar el menú de Modes, seleccionar la opción Create Graphics Window y dirigirse a la cuadrícula superior derecha que representa la pági-

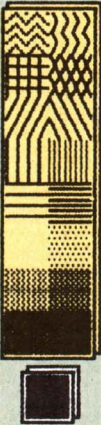
**A veces, cuando la ventana gráfica es muy grande, sólo se puede ver una parte en la pantalla. Para ver el resto, se utilizarán estas flechas, que, al seleccionar la opción representada justamente debajo de ellas por dos recuadros, mostrará la otra parte.**




**Este recuadro incluido dentro del mayor muestra la posición del contenido de la página en esa posición. Cuando el tamaño de la ventana gráfica es muy pequeño, y entra en la pantalla, sólo se verá un recuadro.**



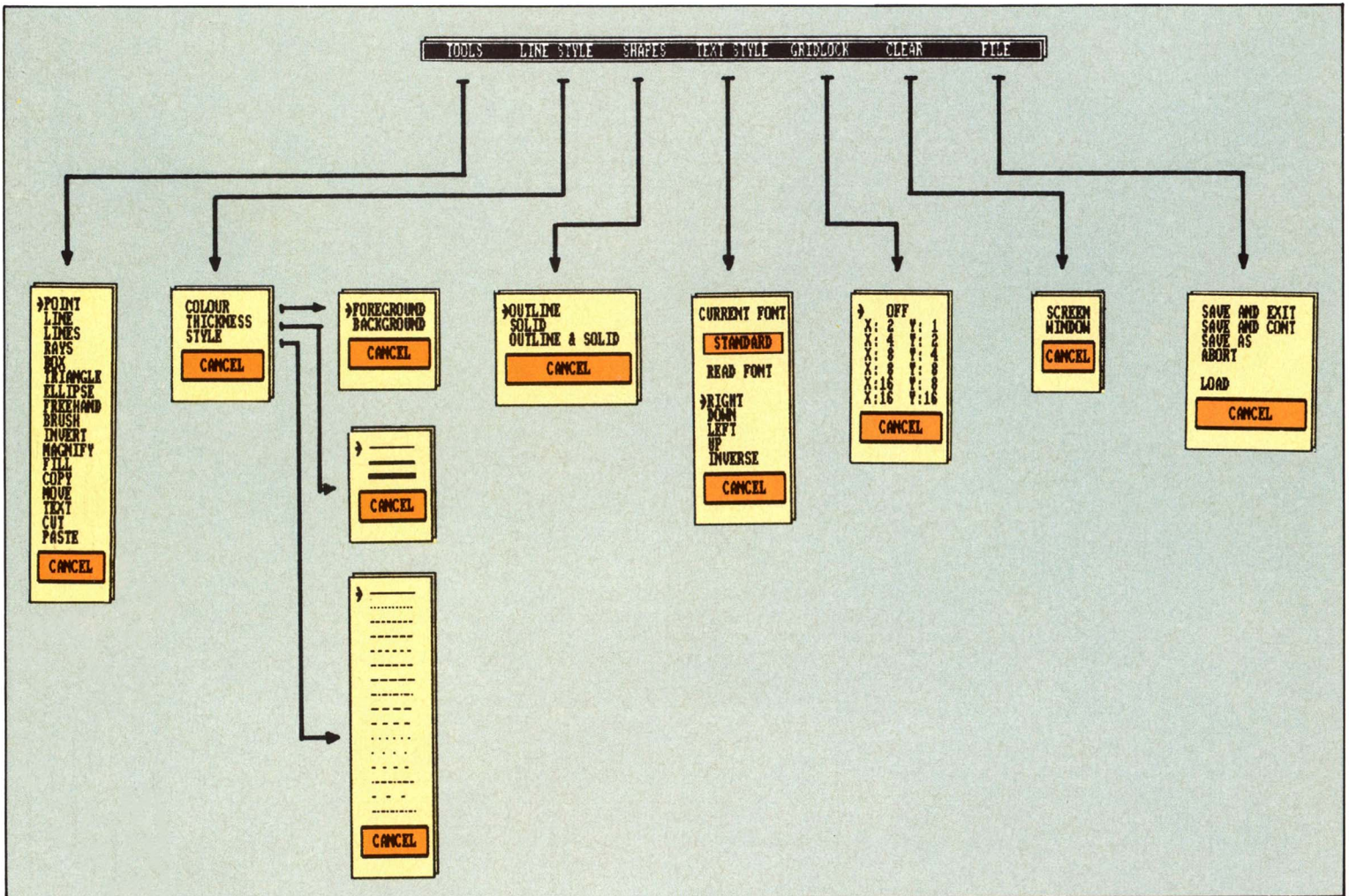
**En la columna de tramas se pueden ver todos los modelos disponibles. Para seleccionarlás, se situará el cursor en el cuadrado situado en la parte inferior de la columna, y se pulsará intro.**



**Al igual que para las tramas se dispone de unos modelos de punteros que se utilizan con Brush. La forma de seleccionarlos es igual que para las tramas.**



# ¿Sabe usar Desktop Publisher?



## Editor de gráficos (Edit Graphics).

na. Empezando desde la esquina superior izquierda hasta la esquina superior derecha y con una altura como crea conveniente, extender la ventana gráfica.

Si se desea poner pies a la página, se deberá realizar la operación anterior, salvo que se localizara la ventana en la parte inferior de la pantalla.

Una vez que se ha realizado el diseño se salvará en disco utilizando la opción File. Esta opción no sólo permite salvar un fichero después de terminar el trabajo (Save and Exit), sino que también permite salvar y continuar (Save and Cont), salvar el fichero con otro nombre distinto al que se está utilizando en la creación (Save As), aban-

donar la edición con Abort (perdiendo el trabajo realizado) y cargar otros diseños ya realizados con Load.

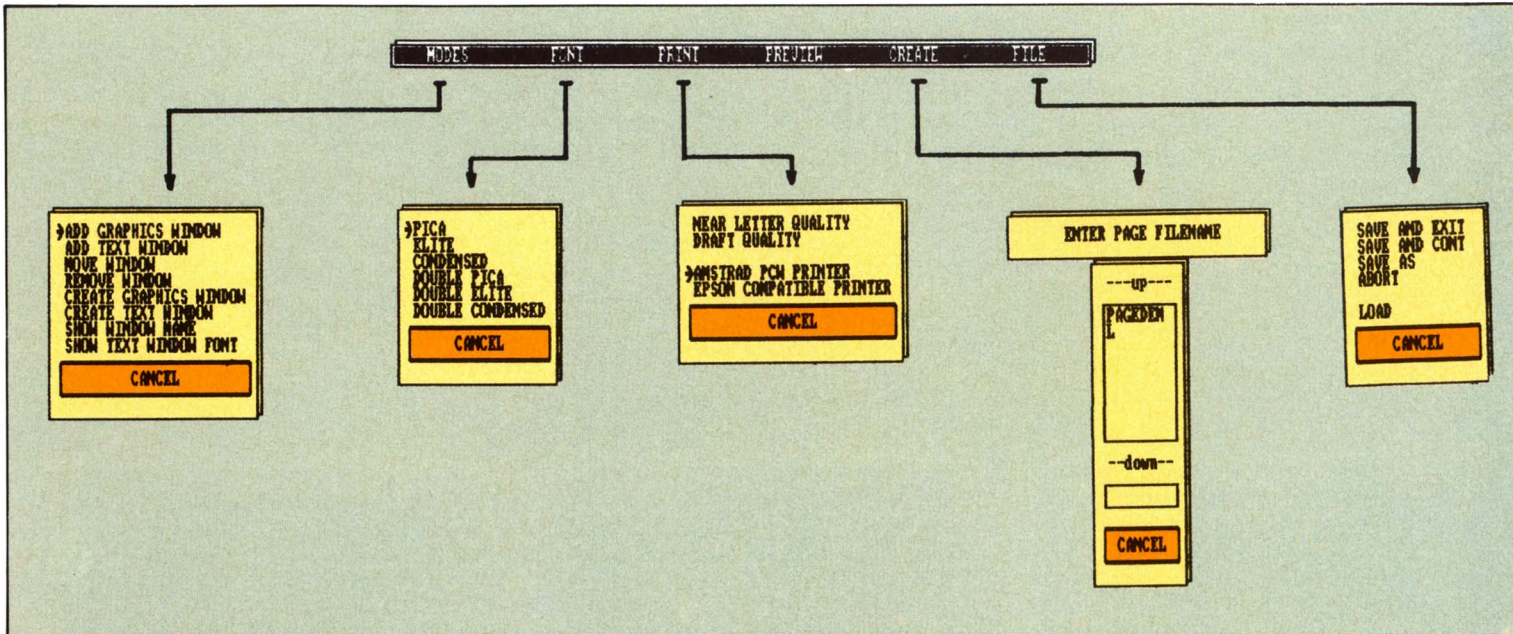
## El editor de gráficos

Al entrar en este menú aparece siete posibles opciones de las cuales: File ya ha sido comentada en el editor de páginas. Empezando por la izquierda se encuentra Tools, compuesta de 17 posibilidades. Point pinta un punto; Line dibuja una línea; Lines dibuja varias líneas hasta que se pulse la tecla CAN; Rays pinta rayas que se pueden mover a cualquier parte de la pantalla una vez

marcada su longitud; Box dibuja cuadrados o rectángulos; Triangle pinta triángulos; Ellipse dibuja elipses; Freehand hace que el cursor pinte por donde vaya pasando; Brush, utilizando el formato del cursor de la parte derecha de la pantalla y con la trama que se encuentre seleccionada, dibujará al moverse el cursor; Fill rellena una zona definida del dibujo con una trama; Text inserta texto entre los gráficos. Las siguientes opciones actúan sobre ventanas o zonas de la pantalla: Copy copia; Move permite el desplazamiento de gráficos; Cut salva en disco la ventana seleccionada; Paste carga del disco un fichero gráfico.

Lyne Style es la segunda opción del

Con sólo manejar el editor de gráficos y de textos, cualquier usuario puede realizar diseños de posters, carteles y publicidad.



Editor de páginas (Edit Page).

menú principal de gráficos y afecta a todo lo relacionado con el dibujo de líneas, exceptuando fill y brush. Se puede seleccionar para que pinte en negro con la opción Colour y Background o en verde con Colour y Foreground. Si el tamaño de la línea es muy estrecho, con Thickness se puede cambiar existiendo tres modelos diferentes. Y por último, Style, que permite definir el punteado de la línea.

Shapes es una utilidad de DTP que se utiliza para las funciones de Tools; Box, Triangle y Ellipse. Afecta a lps

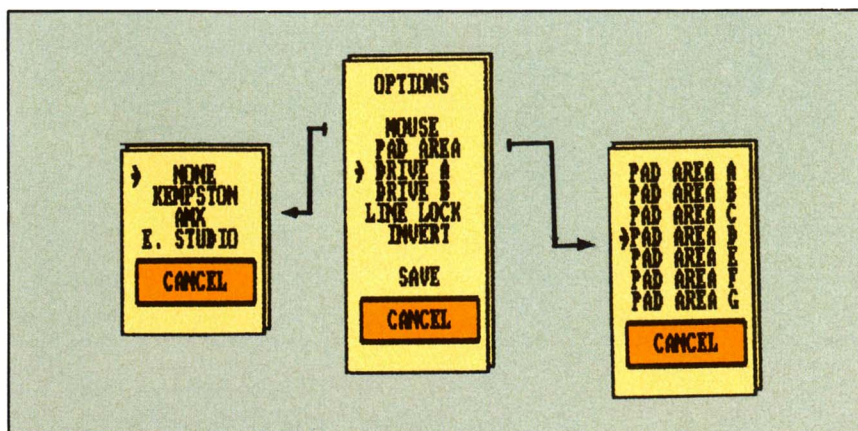
contornos que realizan y al fondo que contienen, de tal forma, que seleccionando Outline se consigue la figura sin fondo, con Solid se realiza el proceso contrario, marca el fondo pero no los bordes. Y por último, Outline & Solid marca tanto bordes como fondos.

Aunque no es el editor propio, desde aquí se puede incluir textos con la opción Text Style. Permite utilizar todos los fondos de letras que se encuentran en el editor de textos, así como colocar el texto de la forma más idónea para el usuario. De esta forma podrá

invertirlo, justificarlo a derecha e izquierda, centrarlo y situarlo en vertical mirando hacia ambos lados. Para seleccionar el tipo de texto se situará el cursor en Read Font y se pulsará Intro. Una vez efectuada esta operación aparece una ventana donde se contienen todos los fondos posibles. Como ocupan toda la ventana se puede, mediante la colocación del cursor sobre las palabras Up y Down, moverla para localizar más ficheros.

Gridlock es una utilidad que puede resultar un tanto complicada de manejar, aunque su aprendizaje sea sencillo. El cursor se desplaza por la pantalla hacia arriba y hacia abajo el mismo número de pixels en una y otra dirección. A veces puede resultar incómodo realizar este desplazamiento en tablas definidas, donde no suele coincidir la altura con el ancho. Para solucionar este problema en DTP se encuentra la opción Gridlock. Es conveniente saber que el programa entiende por eje de X los desplazamientos horizontales, y eje de Y los verticales.

Clear, última opción de este menú, permite mediante screen limpiar una zona de pantalla y con window la página entera.



Menú de opciones (Options).

# MEJORE SUS CARTAS CON DESKTOP PUBLISHER

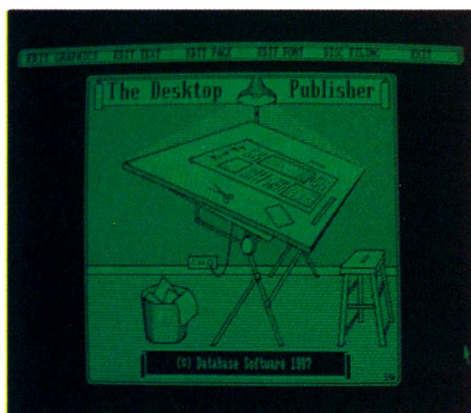
**Después de la explicación de todas las opciones de los editores de páginas y gráficos, pasamos a detallar el proceso a seguir para la composición de una hoja con pies y cabeceras para utilizar en LocosCrypt.**

**C**OMO ya se indicó en el artículo comentado en las páginas anteriores para diseñar un gráfico en DTP es necesario ir al menú de páginas. En él, se seleccionará la opción Create para crear la página en la que se definirá el fichero a utilizar para el gráfico. Tras introducir el nombre de la página y activar el menú de Modes, se volverá a escoger otra opción de Create: Create Graphics Window. Esta permitirá elaborar una ventana gráfica, que será llamada después desde su editor correspondiente para diseñarla.

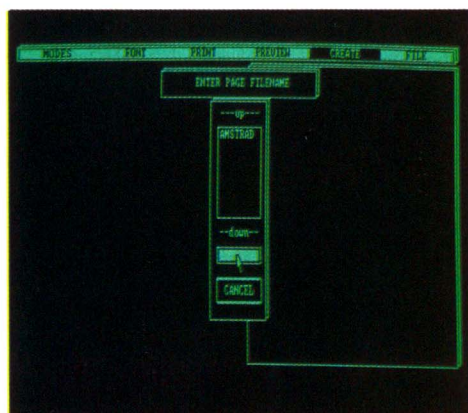
Dirigiendo el cursor, una vez selec-

cionada la opción, hacia la página situada a la derecha de la pantalla (recuadro que abarca desde el centro del monitor hasta el límite máximo del mismo por la derecha), se situará en la esquina superior izquierda de esta y se pulsará intro. A continuación, utilizando los cursores, se diseñará la ventana que define la cabecera. Una vez acabada y colocada en el sitio deseado se volverá a pulsar intro.

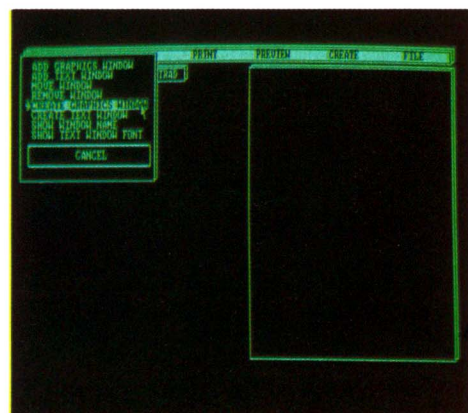
Terminado el proceso anterior, aparecerá un recuadro donde, al igual que para crear la página, solicitará el nombre de la ventana gráfica. Si se desea poner además de una cabecera un pie



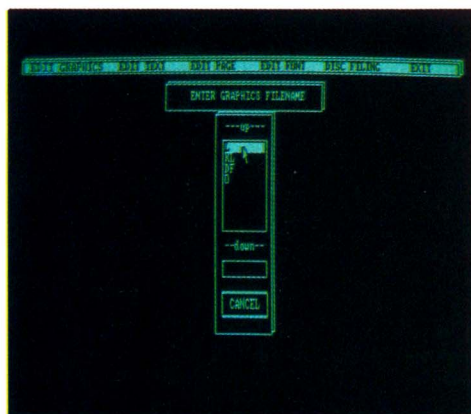
Para crear un gráfico o un texto en DTP, se deberá utilizar la opción Edit Page (editor de páginas) del menú principal.



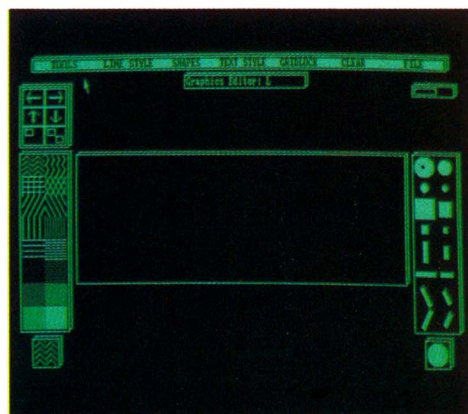
Dentro del menú principal de Edit Page se seleccionará Create (crear) para introducir el nombre de la página que se va a definir.



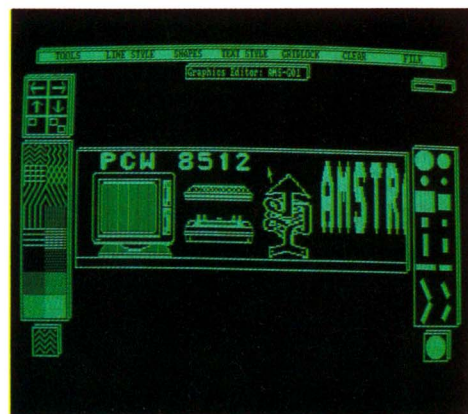
Una vez introducido el nombre de la página se seleccionará la opción Modes (modos), y dentro de ella, Create Graphics Window (crear una ventana gráfica).



De regreso al menú principal de DTP, se seleccionará la opción Edit Graphics (editor de gráficos) para realizar el dibujo de la cabecera.



Nada más introducir el nombre aparecerá el menú del editor de gráficos con el espacio disponible en el fichero a dibujar.



En este espacio, utilizando las distintas herramientas de este editor, se dibujará y escribirá lo que se desea imprimir en la cabecera.



de página, se realizará lo visto hasta ahora, pero situando la ventana en la parte inferior.

Hasta el momento llevamos definida una hoja en blanco en la que se encuentran reservados dos espacios, uno en la cabecera y otro en el pie. Estos no contienen ningún dato (refiriéndonos como dato, a los dibujos y texto que se piensan introducir). Por tanto, deberemos salvar esta definición con File (fichero), y dentro de ésta, Save and Exit (salvar y salir). Al efectuar esto se volverá al menú principal, desde donde se accederá al editor de gráficos (Edit Graphics).

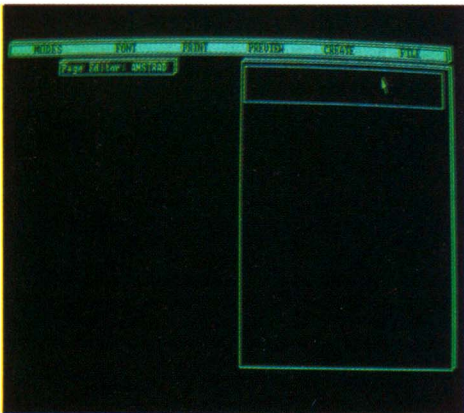
Después de introducir el nombre del

fichero, que ha de ser el que se dio cuando se diseñó la ventana gráfica, aparecerá una zona rectangular o cuadrada, depende del tamaño que se haya introducido para la ventana, totalmente en blanco. Esta zona será la que se utilice, con las distintas herramientas del editor de gráficos, para rellenar la cabecera y el pie. DTP dispone de un fichero de iconos en la cara B del disco, que pueden ser utilizados para la decoración de estas zonas.

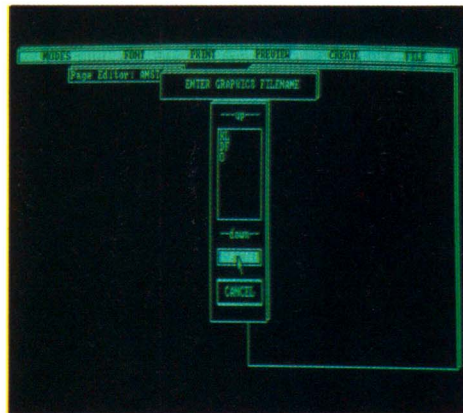
Una vez que se hayan dibujado la cabecera y el pie, se pasará al menú principal no sin antes salvar la información con File y Save and Exit. Una vez más

nos encontramos en el menú principal de DTP, desde donde deberemos dirigirnos hacia el editor de páginas para imprimir el modelo diseñado. Dentro de él, se seleccionará Preview para ver una muestra de la página que ha sido realizada. Después, sólo queda seleccionar la opción Print y escoger el tipo de impresora y calidad de la misma.

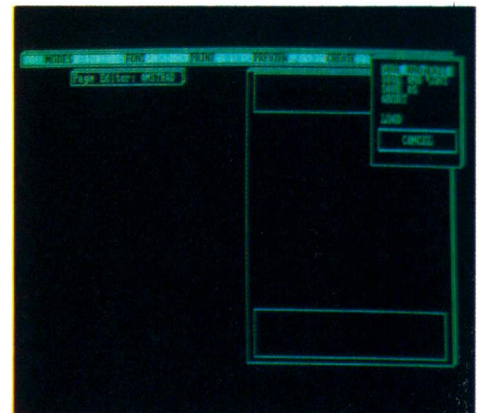
**F. R. M.**



Situar el cursor en la esquina superior izquierda de la página y pulsar intro. Diseñar la ventana y posicionarla volviendo a pulsar intro.



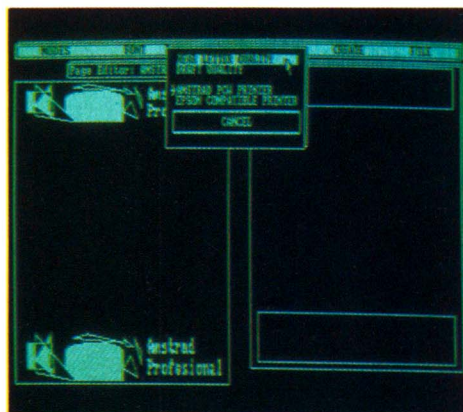
Introducir el nombre de la ventana gráfica que se ha definido.



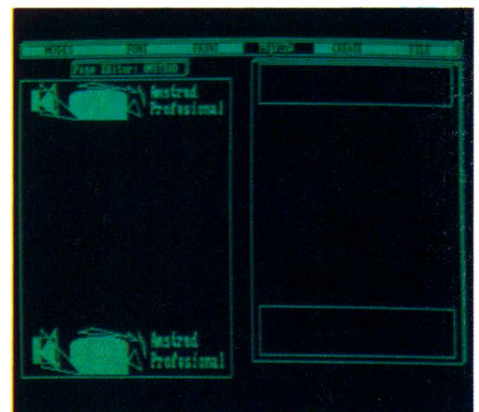
Salvar el diseño de la página mediante la opción File (fichero) y Save and Exit (salvar y salir).



Con la cabecera y el pie ya definidos, se abandona este menú mediante la opción File, y Save and Exit. De vuelta al menú principal seleccionar Edit Page.



Se activará la opción Preview para mostrar la página tal y como va a quedar en impresora.



Se seleccionará Print para imprimir la página. Dentro de este menú el usuario escogerá la opción que más le convenga (ver artículo sección editor de páginas).

# Con Lotus 1-2-3

# CONTABILIDAD FAMILIAR II

**Continuamos este mes la publicación de la segunda parte del artículo del mismo nombre que apareció el pasado mes de junio. Pasamos a definir las fórmulas restantes para realizar el balance, la inclusión de un macro que hará más sencilla la impresión del informe de fin de mes y la generación de un gráfico que representa la evolución de los saldos reales frente a las previsiones.**

**E**N un próximo número terminaremos las definiciones de esta contabilidad, incluyendo las que rellenarán los huecos que se dejan en la hoja con las definiciones ahora concluidas y que permitirán el control de los saldos bancarios y la obtención de un «mes medio». Comenzamos introduciendo en las primeras columnas los carteles y fórmulas correspondientes que reflejan las

```

CA
***** NI importar un mes *****
(home)
/hgbn/HTE{bip 4}{bip 1}
{leerNUMERO "QUE MES QUIERES IMPORTAR? ":C1}
{SI C1<1}{BIFURCAR CA1}
{SI C1>12}{BIFURCAR CA1}
{SI C1=1}/C14..I20~C4~/CU4..U20~D4~{BIFURCAR CA20}
{SI C1=2}/CJ4..J20~C4~/CU4..U20~D4~{BIFURCAR CA21}
{SI C1=3}/CK4..K20~C4~/CX4..X20~D4~{BIFURCAR CA22}
{SI C1=4}/CL4..L20~C4~/CY4..Y20~D4~{BIFURCAR CA23}
{SI C1=5}/CM4..M20~C4~/CZ4..Z20~D4~{BIFURCAR CA24}
{SI C1=6}/CN4..N20~C4~/CAA4..AA20~D4~{BIFURCAR CA25}
{SI C1=7}/CO4..O20~C4~/CAB4..AB20~D4~{BIFURCAR CA26}
{SI C1=8}/CP4..P20~C4~/CAC4..AC20~D4~{BIFURCAR CA27}
{SI C1=9}/CQ4..Q20~C4~/CAD4..AD20~D4~{BIFURCAR CA28}
{SI C1=10}/CR4..R20~C4~/CAE4..AE20~D4~{BIFURCAR CA29}
{SI C1=11}/CS4..S20~C4~/CAF4..AF20~D4~{BIFURCAR CA30}
{SI C1=12}/CT4..T20~C4~/CAG4..AG20~D4~{BIFURCAR CA31}
{IR}F4@SUMA(C4..C4)/CF4F5..F20{IR}G4@SUMA(D4..D4)/CG4G5..G20/CU4
15/02/89 21:53
    
```

mulas correspondientes que reflejan las sumarizaciones necesarias para el balance, tal como aparece en el cuadro 1.

A continuación se introducirán unas líneas de separación en las filas 21, 31, 37, 39, 47 y 54. Para ello se tecléa «=» en la celda A21 (el símbolo se consigue con la pulsación simultánea de Alt y 7) y se copia la fórmula a lo largo de todo el rango mediante la secuencia de comandos «/CA21~B21..AU21~» (~ =Enter).

Se repite la misma operación para la línea de la fila 31, «CA21~A31..AU31» y restantes. De la misma forma repetimos las fórmulas introducidas en el rango C23..C29 para el área de almacenamiento anual «/CC23..C29~D23..AU23~». Para reflejar los saldos correspondientes a cada uno de los meses, de forma que obtengamos el saldo acumulado anual y utilizarlo posteriormente en el gráfico, se introducen los carteles y fórmulas del cuadro 2. El saldo de parti-

	A	B	C
23	I N G R E S O S	I @SUMA(C4..C6)	
24		I	
25		I	
26	G A S T O S	I @SUMA(C7..C20)	
27		I	
28		I	
29	S A L D O	I +C23-C26	

	A	B	C	D	E
90					
91	M E S E S	I	REAL	PREV.	DIF.
92					
93		I			
94	ENERO	I	+CC3+I29	+CC3+V29	+C94-D94
95	FEBRERO	I	+C94+J29	+D94+W29	+C95-D95
96	MARZO	I	+C95+K29	+D95+X29	+C96-D96
97	ABRIL	I	+C96+L29	+D96+Y29	+C97-D97
98	MAYO	I	+C97+M29	+D97+Z29	+C98-D98
99	JUNIO	I	+C98+N29	+D98+AA29	+C99-D99
100	JULIO	I	+C99+O29	+D99+AB29	+C100-D100
101	AGOSTO	I	+C100+P29	+D100+AC29	+C101-D101
102	SEPTIEMBRE	I	+C101+Q29	+D101+AD29	+C102-D102
103	OCTUBRE	I	+C102+R29	+D102+AE29	+C103-D103
104	NOVIEMBRE	I	+C103+S29	+D103+AF29	+C104-D104
105	DICIEMBRE	I	+C104+T29	+D104+AG29	+C105-D105
106		I			
107	T O T A L	I	@SUMA(C94.C105)	@SUMA(D94.D105)	@SUMA(E94..E105)
108		I			
109					

**CUADRO 3**

```

/GTLXI2..T2~
AC94..C105~
BD94..D105~
OLAREAL~
LBPREVISTO~
TPSALDOS 1989~
CSNCSALDOSNS
    
```

**CUADRO 4**

```

/HTA~
/RPA1..CE50~
/RDC4..C20~
/HGBS
    
```

**CUADRO 5**

```

/RNC\L~CE3..CE23
    
```

da se introduce en la celda CC3. A continuación se deben definir todas las especificaciones para el gráfico. Se teclearán directamente las secuencia

C23: PR +MES+C5+C6 ACTIVO

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1	9	8	9				
2	CONCEPTO			REAL	FEBRERO PREV	DIF	REAL	ACUMULADO PREV
3	-----			-----	-----	-----	-----	-----
21	-----			-----	-----	-----	-----	-----
22	I							
23	INGRESOS			193923	192000	1923	377751	375740
24	I							
25	I							
26	GASTOS			124649	151416	-26767	372549	427832
27	I							
28	I							
29	SALDO			69274	40584	28690	5202	-52092
30	I							
31	-----			-----	-----	-----	-----	-----
32	I							
33	DISPONIBLE			69274	40584	28690	384410	327116
34	I							
35	SALDO TOTAL			69274	40584	28690	1084410	1027116
36	I							
37	-----			-----	-----	-----	-----	-----
15/02/89 21:45								

de comandos del cuadro 3. Recordemos que la tilde es el símbolo empleado en Lotus para representar la tecla Enter.

Una vez introducidos todos los caracteres y fórmulas es conveniente proteger los rangos de resultados, dejar li-

bre el único rango de introducción/modificación de datos (C4..C20) y fijar los títulos de los bordes mediante las siguientes secuencias de comandos, que se teclearán después de situar el cursor en la celda C 4, para lo que se teclearán las instrucciones del cuadro 4.

# SAI POWER LINE 400

## Potencia ininterrumpida

P.V.P. 64.500 ptas.  
**PRECIOS ESPECIALES  
 PARA DISTRIBUIDORES**



**DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS  
 PARA ZONA CENTRO**  
 C/ SAN ISIDRO, 12, 1.º  
 FAX: 656 10 04  
 TELEFS. 676 20 56-59  
 28850 TORREJON DE ARDOZ  
 MADRID

Fabricado por:



**CARACTERISTICAS**

- POTENCIA: 400 VA**
- AUTONOMIA: 35 m.**
- BATERIA: Hermética de plomo sin mantenimiento.**
- DIMENSIONES: 400 x 85 x 300**

1 9 8 9			FEBRERO			ACUMULADO		
CONCEPTO	REAL	PREV	DIF	REAL	PREV	DIF		
BANCOS								
ENERO FEBRERO DIFER.								
Cuenta CORTE								
	251755	321029	69274				CURDRE	
Cuenta AHORRO	63381	63381	0				*****	
INVERSIONES	700000	700000	0				*****	
TOTAL	1015136	1004410	69274				*****	
AJUSTE C. CORR.								
	0		(+C.C.)					
AJUSTE C. AHOR.								
	0		(+G.H.)					
TRASPASOS								
	0		(-C.C. + C.H.)					

Para terminar, se incluye el macro correspondiente a la combinación de teclas «Alt+L», que genera el informe de fin de mes con el balance y el resumen anual. Después de introducirlo en el rango correspondiente CE1 a CE23, se asigna el nombre mediante la secuencia de comandos del cuadro 5.

Los símbolos «», «» y «» se obtienen con la pulsación en las combinaciones Alt+3, Alt+7 y Alt+4, respectivamente. También pueden ser necesarias algunas modificaciones a las líneas CE9 y CE12, ya que dependiendo del tipo de impresora se deberán incluir las secuencias de escape correspondientes que controlen correctamente los tipos de letra CPI y 17 CPI empleados.

El manejo de esta contabilidad familiar es muy simple. En primer lugar, mediante el macro I (Alt+I) se solicita el mes a IMPORTAR desde el área de almacenamiento anual a la zona de trabajo. Este macro también configura las fórmulas de la hoja para reflejar una situación correcta de acumulados (primera pantalla A1..H20).

Después de introducir los datos correspondientes a cada uno de los conceptos en el rango C4..C20 se retorna-

rán al área de almacenamiento mediante el macro de EXPORTACION Alt+E, con lo que el mes quedará cerrado y todo listo para la obtención, mediante el macro de LISTADO Alt+L, del informe de fin de mes y del gráfico que se podrá imprimir posteriormente mediante el programa auxiliar PGRAPH.

Rafael Lorenzo

```

CE1: '***** \L LISTADOS MENSUALES*****
CE2: '
CE3: '{ir}c4~
CE4: '{CALCULO}{bip 4}{bip 1}
CE5: '{leerROTULO "QUE QUIERES IMPRIMIR MES/AÑO/TODO (M/A/T) ? ";CC11}
CE6: '/IETA
CE7: '{SI CC11="A"}(BIFURCAR CE12)
CE8: '{SI CC11="a"}(BIFURCAR CE12)
CE9: 'OI\027\120\049\027\033\000~
    CE:LISTADO MENSUAL:PAG. #~MDB0~MI5~MS0~MA0~SRLMES~IETP
CE10: '{SI CC11="M"}(BIFURCAR CE13)
CE11: '{SI CC11="m"}(BIFURCAR CE13)
CE12: 'OMD137~MI0~MS0~MA0~I\027\120\048\027\033\012~
    CE:LISTADO MENSUAL:PAG. #~BCA1~SRLREAL~IOI\027\120\049~S
CE13: 'ETPS{bip 4}{bip 1}
CE14: '{leerROTULO "QUE QUIERES SALVAR FICHEROS (S/N) ? ";CC11}
CE15: '{calculo}
CE16: '{SI CC11="N"}(BIFURCAR CE20)
CE17: '{SI CC11="n"}(BIFURCAR CE20)
CE18: '/ggSALDOS~rs
CE19: '/fgA089~r
CE20: '{bip 4}
CE21: '{bip 1}
CE22: '{bip 4}
CE23: '{bip 1}

```

# CONCURSO PROGRAMACION PC 1989

## ¿Tienes alguna UTILIDAD, HERRAMIENTA, para PC?

**AMSTRAD**  
PROFESIONAL

RECEPCION  
FINAL:

**DICIEMBRE 1989**

**1.º premio: 150.000 pts.**

**NOTA: Todos los programas publicados serán distribuidos económicamente.**

Si eres usuario de un PC..., te gusta programar y has hecho algún programa y quieres ver publicado tu trabajo, envíanoslo y tendrás tu recompensa económica y el prestigio de firmar en la revista de informática con más lectores de España. Animate, saca de la memoria tu PC, ese programa que acabas de terminar... O ese otro en el que estás trabajando desde hace unos meses, y envíalo inmediatamente a: Amstrad Profesional/PC. Almansa, 110, local 8, posterior.

## Requisitos

- Explicación del programa. mandaremos un disquete virgen
- Listado. ■ Datos personales.
- Disquete (al recibir tu envío te ■ Fotocopia D. N. I.

SOLO PARA LOS LECTORES DE AMSTRAD PROFESIONAL

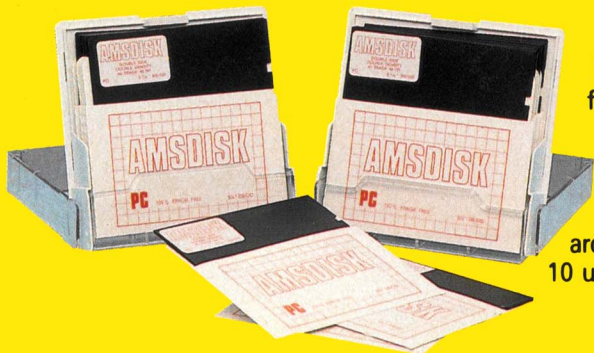
## CALENDARIO DE CURSOS Y SEMINARIOS A CELEBRAR EN MADRID ENERO - JULIO 1989

CURSO / SEMINARIO	FECHAS	HORARIOS	PRECIOS
VENTURA	23 - 27 Enero 13 - 17 Febrero 6 - 10 Marzo 3 - 7 Abril 8 - 12 Mayo 5 - 9 Junio 10 - 14 Julio	15:00 - 20:00 9:00 - 14:00 15:00 - 20:00 9:00 - 14:00 15:00 - 20:00 9:00 - 14:00 9:00 - 14:00	75.000 Ptas.
AVANZADO DE VENTURA	18 - 20 Abril 18 - 20 Julio	9:00 - 14:00 9:00 - 14:00	60.000 Ptas.
PAGEMAKER	23 - 27 Enero 13 - 17 Febrero 6 - 10 Marzo 3 - 7 Abril 8 - 12 Mayo 5 - 9 Junio 3 - 7 Julio	9:00 - 14:00 15:00 - 20:00 9:00 - 14:00 15:00 - 20:00 9:00 - 14:00 15:00 - 20:00 9:00 - 14:00	75.000 Ptas.
AVANZADO DE PAGEMAKER	20 - 22 Junio	9:00 - 14:00	60.000 Ptas.
INTRODUCCION AL POSTSCRIPT	24 - 28 Abril	9:00 - 14:00	175.000 Ptas.
JORNADA SOBRE LA AUTOEDICION EN LA EMPRESA	21 Febrero 16 Marzo 11 Abril 18 Mayo 13 Junio 6 Julio	9:00 - 14:30 9:00 - 14:30 9:00 - 14:30 9:00 - 14:30 9:00 - 14:30 9:00 - 14:30	28.000 Ptas.
PAGEMAKER FRENTE A VENTURA	7 Febrero 13 Abril 15 Junio	9:00 - 13:00 9:00 - 13:00 9:00 - 13:00	18.000 Ptas.
COMO SELECCIONAR Y COMPRAR UNA IMPRESORA LASER	9 Febrero 12 Abril 14 Junio	9:00 - 13:00 9:00 - 13:00 9:00 - 13:00	18.000 Ptas.
DISEÑO DE DOCUMENTOS EMPRESARIALES CON VENTURA Y PAGEMAKER	14 Marzo 23 Mayo	9:00 - 13:00 9:00 - 13:00	18.000 Ptas.
EL SOFTWARE DE OCR EN LA EMPRESA	13 Marzo 30 Mayo	9:00 - 13:00 9:00 - 13:00	18.000 Ptas.
LA AUTOEDICION CON PROCESADORES DE TEXTOS	30 Marzo 1 Junio	9:00 - 13:00 9:00 - 13:00	18.000 Ptas.
COMO SELECCIONAR Y COMPRAR UN SCANNER	23 Febrero 22 Mayo	9:00 - 13:00 9:00 - 13:00	18.000 Ptas.
DISEÑO GRAFICO CON PC's (DESIGNER VERSUS ILLUSTRATOR)	31 Marzo 27 Junio	9:00 - 13:00 9:00 - 13:00	18.000 Ptas.



Pedidos telefónicos y por correspondencia

**\* MAS FACIL \* MAS COMODO \* MAS ECONOMICO**



Cada diskette AMSDISK lleva plena garantía, de su fabricante, funcionará con absoluta fiabilidad, aún si Vd. lo usa todas las horas del día, durante años. Ahora nos satisface anunciar que hemos ido más allá; con la introducción de una garantía ilimitada para nuestra gama de diskettes. Presentación en archivador de plástico transparente con capacidad de 10 unidades.

**NUEVO PRECIO**  
**150**  
PTS + I.V.A.  
ARCHIVADOR  
INCLUIDO

**... Y AHORA: AMSDISK en embalaje BULK\* con archivador de seguridad.**

- 25 Diskettes doble cara/doble densidad + archivador (100) con cerradura . . **5.500 pts.**
- 50 Diskettes doble cara/doble densidad + archivador (100) con cerradura . . **7.900 pts.**
- 100 Diskettes doble cara/doble densidad + archivador (100) con cerradura. **9.900 pts.**
- Archivador capacidad 100 unidades con cerradura. . . . . **2.400 pts.**



**99**  
PTS + I.V.A.  
ARCHIVADOR GRATIS

\*BULK: paquetes de 25 unidades con sobres neutrales, etiquetas autoadhesivas y protección de escritura.

## AMSOFT



**3"**

- Originales AMSOFT Certificados 100% libre de errores.
- Garantía de por vida
- Presentación en sobres individuales.

## KIT DE LIMPIEZA

«IMPRESINDIBLE PARA TU ORDENADOR»

REF. 3000. Diskette 5 ¼ limpiador cabezales y solución detergente **895 pts + IVA**

REF. 1000. Toallitas anti-estática ejecutan limpieza y eliminan la electricidad **795 pts. + IVA**

**NUEVO PRECIO**  
**470**  
PTS + I.V.A.  
PEDIDO MINIMO  
5 UNIDADES



**POR MENOS DE 2.000 PTS. PROTEJE TU ORDENADOR «AHORRARAS MUCHO»**



Fundas fabricadas con materiales impermeables, resistentes y duraderos. Protegen tu ordenador de: polvo, arañazos, sprays de limpieza y contaminación en general.

- |                                      |                   |                                |                   |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| AMSTRAD CPC . . . . .                | <b>1.495 pts.</b> | AMSTRAD PC 1512/1640 . . . . . | <b>1.750 pts.</b> |
| AMSTRAD PCW 8256 (3 piezas). . . . . | <b>1.795 pts.</b> | INVES PC . . . . .             | <b>1.950 pts.</b> |
| 9512 (3 piezas). . . . .             | <b>1.795 pts.</b> | IMPRESORA DMP 3000 . . . . .   | <b>895 pts.</b>   |
|                                      |                   | IMPRESORA DMP 4000 . . . . .   | <b>895 pts.</b>   |

**también Ordenadores, Impresoras ....**  
**Entregas rápidas y con Garantía absoluta**  
*(solicita nuestro catálogo)*

**Infor.Ofic.s.a.**  
 NICOLAS USERA, 45-47 28026 MADRID



**476 60 13**

**¡REDUCE EL CANSANCIO VISUAL!**

Y olvídate de dolores de cabeza, picores y ardores de ojos.

Número Uno en ventas. Con Certificado de absorción de radiación.

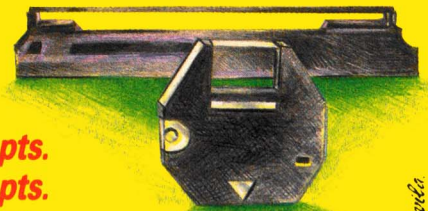
Monocromo (verde, ambar, negro) ..... **8.500 pts + IVA**  
 Monitor color ..... **10.500 pts + IVA**

Disponible con doble curvatura para todos los monitores. Pide el tuyo...

**CINTAS DE IMPRESORA**

**«LA GARANTIA DE LAS PRIMERAS MARCAS»**

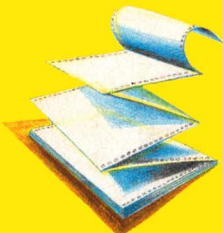
AMSTRAD DMP 2000 ....	<b>795 pts.</b>	AMSTRAD PCW 8256 ...	<b>995 pts.</b>
3000 ....	<b>795 pts.</b>	9512 ...	<b>995 pts.</b>
4000 ....	<b>1.295 pts.</b>	LQ 3500 ...	<b>995 pts.</b>



Esteban F. Capadocina  
-Servicios de Publicidad-

**CINTAS EPSON, FACIT, C'ITOH, IBM etc. Consúltenos**

**PAPEL CONTINUO IMPRESORA**



- 500 Hojas blanco 240 x 11 ..... **1.150 pts.**
- 1000 Hojas blanco 240 x 11 ..... **1.950 pts.**
- 500 Hojas pautado 240 x 11 ..... **1.250 pts.**
- 1000 Hojas pautado 240 x 11 ..... **2.100 pts.**
- Caja mixta 250 blanco + 250 pautado ..... **1.350 pts.**
- Etiquetas autoadhesivas 20 hojas de 24 (480) ..... **795 pts.**

**DISCOS DUROS**

21 Mb de memoria  
 Fácil instalación

**«amplía la memoria de tu ordenador»**

**TARJETA MARCA SEAGATE**

P.V.P. ~~74.500~~ **PRECIO INFOR-OFIC: 54.000 pts + IVA**



**«LLAMANOS AHORA»**

**(24 HORAS)**

SAN SEBASTIAN  
 (943) 49 25 07



BARCELONA  
 (93) 201 33 88

MADRID  
 (91) 476 60 13

VALENCIA  
 (91) 476 60 13

SEVILLA  
 (91) 476 06 45

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN I.V.A.

**CUPON DE PEDIDO**

Pedidos superiores **5.000 pts.** (IVA INCLUIDO) ENVIOS GRATIS  
 En importes inferiores se incrementará 200 pts. de envío

Ruego me envíen las siguientes ofertas contrareembolso.

Cantidad	Artículo	Valor	MIS DATOS	
_____	_____	_____	Nombre _____	
_____	_____	_____	Domicilio _____	
_____	_____	_____	N.º _____	Piso _____
_____	_____	_____	Telf. _____	
_____	_____	_____	C. Postal _____	
_____	_____	_____	Provincia _____	

Mi ordenador es: \_\_\_\_\_  
 Enviar a Infor-Ofic, S.A. C/ Nicolás Usera, 45-47. 28026 MADRID. Telf. 476 60 13

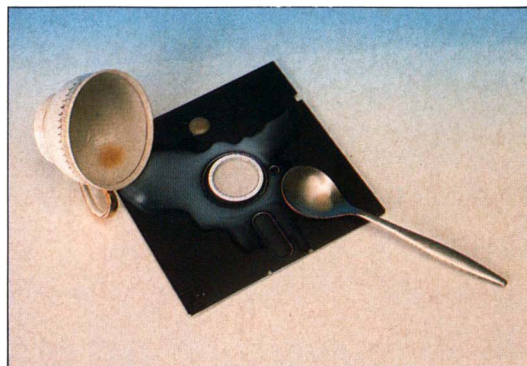
# Salve sus datos antes de las vacaciones

# SISTEMAS DE BACKUP

**Estamos en pleno verano, las vacaciones se aproximan y con ellas un tiempo de inactividad para los ordenadores, que guardan un merecido reposo.**

**Pero, cuando volvamos, ¿estará todo en su sitio? ¿estarán los datos y programas donde los dejamos?**

**A veces una simple copia de seguridad adicional puede salvarnos de situaciones poco menos que desastrosas, especialmente cuando manipulamos grandes cantidades de valiosos datos o cuando éstos son difícilmente recuperables. He aquí algunos consejos para evitar la catástrofe.**



**L**OS usuarios de microordenadores se enfrentan a diario con el peligro de la pérdida accidental de datos. Algunos, incluso a sabiendas del riesgo que corren, ignoran totalmente las reglas mínimas de seguridad y se aventuran a no hacer copias de seguridad o a hacerlas sólo muy de vez en cuando, jugando en situación desventajosa contra el azar. Pero hay algo que está claro: un día u otro, irremediablemente, les ocurrirá la pesadilla de perder accidentalmente los datos. Es inevitable: si puede suceder una desgracia, no dude de que tarde o temprano le sucederá. A menos que tome sus precauciones.

A veces se tiene la errónea idea de que la información codificada magnéticamente se conservará y mantendrá a salvo eternamente. Pero no olvidemos que los sistemas de registro magnético de datos pueden ver-

se expuestos a situaciones en las que su potencia y velocidad se nos revelan como enemigos. Un pequeño error puede acabar con una enorme masa de datos impredecibles. Hay una exagerada desproporción entre el trabajo que puede suponer la protección de los datos y el riesgo de perderlos. Se hace indispensable la protección de datos en copias de seguridad lo más frecuentemente posible.

Los peligros que acechan a los datos son tanto físicos como provocados por software no adecuadamente probado. Un disquete puede verse afectado por la proximidad de campos magnéticos, por un café inadvertidamente vertido o por huellas dactilares sobre el disco al descubierto. Asimismo, la cabeza de lectura/escritura podría estar averiada. Los discos duros están expuestos a los golpes y sacudidas que pue-

den provocar un catastrófico aterrizaje de las cabezas lectoras sobre las pistas.

Los daños provocados por programas no son menos terribles. Una orden errónea en el software puede acabar borrando ficheros completos, a veces por haber cometido un simple error de sintaxis en el código fuente. Algo similar puede ocurrirnos gracias a una falla del sistema: por ejemplo, una serie de comandos sucesivos que ordenarán un borrado, dentro de un .BAT. No descartemos los cortes en el suministro de energía eléctrica, ni las posibles combinaciones de los factores apuntados. ¿Seguirá usted confiando en la buena suerte?

Generalmente copiaremos en disquetes, ya que éste es el método más económico de hacerlo; será importante, no obstante, conocer algunas otras alternativas. Las unidades de protección son periféricos con

Estudiamos nueve funciones esenciales y otras seis cifras significativas. Lectura automática: inserción de todos los disquetes sin intervención del teclado. Menú de selección: libera el automático para la selección manual de los ficheros a duplicar. Ayuda integrada: permite el paso del manual. Protección veloz: empleo de dos canales de acceso directo a la memoria. Gestión de directorio: facilita la organización de los archivos. Parámetros de lanzamiento: posible indicación desde el inicio de los parámetros necesarios, sin pasar por los sucesivos menús. Formateo en tiempo de protección: posible suspensión de la protección para el formateo. Reporte de protección: creación de la lista de ficheros duplicados. Cantidad indicada de disquetes: cálculo aproximado de la cantidad de disquetes necesarios.

## TRES PROTECTORES EN PC

Los tres ejemplos son compatibles con Amstrad PC y trabajan bajo el sistema operativo MS-DOS 2.0 o superior. El tiempo de formateo es de 1'10 para el MS-DOS BACKUP; en los otros programas depende de lo que se esté protegiendo. Para obtener una aproximación al tiempo que necesitará para la protección agregue unos 20 minutos para la manipulación de los disquetes.

### Crítica de programas

**MS-DOS BACKUP:** Esta utilidad viene con la versión estándar de MS-

DOS. De los tres presentados es aquél con menor número de prestaciones. Responde muy bien a pequeñas necesidades de protección. Con la mejora de la clasificación mejorará su uso.

**PC TOOLS:** Incluye el PC-Backup y el PC-Restore, un par de utilidades muy prácticas. Es barato y completo. No está protegido contra copias.

**FASTBACK PLUS:** De lejos, el más barato y veloz de los tres. Manipulación simple con menús comentados. No tiene protección contra las copias. Debe temerse en cuenta que formatea los discos con un formato propio, que no puede ser leído por el sistema operativo.

J. L. R.

una memoria masiva dedicada en exclusiva a esos propósitos. Aparecen como opcionales en algunos micro-ordenadores. Los compatibles IBM PC trabajan con cartuchos de cinta magnética de gran capacidad y tienen la posibilidad de copiar el contenido completo de un disco duro. Algunos programas posibilitan el copiado de un disco a otro, éste a imagen del primero. Las aplicaciones más importantes pueden registrarse en los caros, pero absolutamente fiables, discos ópticos.

## Salvar para no llorar

La operación de salvar en el procesamiento de textos, por ejemplo, deberá ejecutarse lo más frecuentemente posible. Lo mejor sería acostumbrarnos a salvar el texto cada vez que nos tomamos uno de esos breves descansos de unos segundos. Algunos programas lo hacen automáticamente, salvando a intervalos regulares. Así, se va creando un archivo de seguridad sin interrumpir el trabajo del usuario.

Sin embargo, lo primero en asegurar deberá ser el propio software de aplicación. Es lo suficientemente vulnerable (y caro) como para dejarlo sin protección. Algunos están desprovistos de trabas para el copiado; con ellos será suficiente con el comando estándar de duplicación para confeccionar una copia de seguridad. Algunos están protegidos y, en ese caso, vendrán generalmente provistos de una copia de seguridad del disquete llave.

Si su unidad posee solamente un lector de disquete, sin disco duro, la protección es relativamente sencilla: sólo debe crear una copia idéntica de cada uno de los disquetes que posee. Si tiene un equipo Amstrad PC puede hacer las copias con la orden COPY o DISKCOPY del sistema operativo MS-DOS. En el Amstrad CPC se utilizará el mando DISCCOPY de CP/M. Si su ordenador trabaja con disco duro, las cosas ya son un poco más complejas: nos encontramos con distintas capacidades para las fuentes (en general, los discos tienen 10, 20 ó 40 Mb) y las copias (los disquetes van de 360 Kb a 1.44 Mb).

El sistema MS-DOS contiene la utilidad BACKUP para la protección de los datos. Algunos la consideran insuficiente, especialmente en lo referente al control de la integridad (la seguridad frente a los propios errores accidentales), al aprovechamiento del espacio del disquete y la compactación de datos.

Otras alternativas (analizadas en la tabla) facilitan, asimismo, la clasificación de los ficheros en directorios y subdirectorios, reorganizándolos sobre el disco duro a fin de hacer un copiado rápido. Si dispone de un compatible IBM PC con unidad de 5 1/4 (360 Kb), lo tiene un tanto difícil, ya que necesitará unos 30 disquetes para copiar un disco de 10 Mb.

Los modelos más recientes aceptan disquetes de 3 1/2 (720 Kb), con lo que su trabajo se reducirá a la mitad. Pero si es uno de los afortunados poseedores de un compatible IBM PC-AT, con lectores de 1.2 Mb (5 1/4 de diámetro) o 1.44 Mb

PROGRAMA	MS-DOS BACKUP	PC-TOOLS	FASTBACK PLUS
<b>FUNCIONES</b>			
<b>Lectura automática</b>	no	si	si
<b>Menú de selección</b>	no	no	si
<b>Ayuda integrada</b>	no	no	si
<b>Protección veloz</b>	no	si	si
<b>Gestión de directorio</b>	no	no	si
<b>Parámetros de lanzamiento</b>	si	si	si
<b>Formateo en tiempo de protección</b>	opcional	si	si
<b>Informe de protección</b>	opcional	si	si
<b>Cantidad indicada de disquetes</b>	no	no	si
<b>SIN SUBDIRECTORIOS</b>			
<b>Cantidad de disquetes</b>	9	9	3
<b>Tiempo de protección</b>	7,45	4,43	1,45
<b>Tiempo de reconstitución</b>	5,20	4,15	1,10
<b>CON SUBDIRECTORIOS</b>			
<b>Cantidad de disquetes</b>	9	9	2
<b>Tiempo de protección</b>	8,30	4,56	2,00
<b>Tiempo de reconstitución</b>	6,30	6,45	1,30
<b>Fabricante</b>	Microsoft	Central Point Software	Fifth Generation
<b>Distribuidor</b>	Microsfot	Intellisoft	Softsel
<b>Versión</b>	3.30	4.21 (US)	1.0 (US)

(3 1/2) le serán suficientes 7 u 8 disquetes. Algunos programas consiguen reducir aún más las necesidades. Así, el FASTBACK PLUS de Fifth Generation Systems puede llegar a comprimir los datos de un disco de 10 Mb en 2 disquetes de 1.2 Mb. Algunos de estos programas indican por sí mismos la cantidad de disquetes necesarios para el copiado.

Si dispone de PC Tools (de Central Point Software) y ha notado un borrado accidental en el momento mismo en que ocurría, podrá reconstruir los archivos perdidos con la sola condición de que no haya escrito nada sobre el disco después de borrado. Las copias de seguridad deberán almacenarse cuidando la temperatura, la humedad y la presencia de campos magnéticos. Es recomendable que se mantengan bajo llave y en un lugar distinto del de los originales.

## Los buenos hábitos

Cuanto más nos demoramos en hacerlo, más tiempo y esfuerzo supondrá la protec-

ción de los datos. Conviene hacer una copia del disco duro de manera periódica (semanal, mensual), pero también tomando en cuenta la periodicidad de la entrada de datos o de cambios realizados en la información. Esto se denomina protección incremental: en realidad, sólo necesitaremos copiar cada vez aquellos trozos modificados desde la última protección. Algunos programas hacen las copias la una a continuación de la anterior, borrando la protección precedente: esto entraña cierto peligro. Recomendamos usar alternativamente varios juegos de disquetes.

Otra utilidad a tomar en cuenta a la hora de escoger un programa de protección es la posibilidad de compresión de ficheros y de datos. Esto redundará en una ganancia de prestaciones. De los productos actuales, sólo PC Tools ofrece ambas utilidades. Limpie periódicamente el disco de ficheros inútiles. Por último, estudie el factor velocidad del programa.

Ultimo consejo. Si respeta su propio trabajo, cuídalo y ¡protéjalo!

# **mundo informatico**

**CADENA NACIONAL DE TIENDAS EN REGIMEN DE FRANQUICIA**

## **SERVICIO PROFESIONAL**

LA MAS AMPLIA GAMA DE ORDENADORES Y PERIFERICOS

PROFESIONALES CUALIFICADOS

INSTALACIONES

REDES LOCALES

CURSOS

HOT LINE

TRES AÑOS DE GARANTIA

MANTENIMIENTO INTEGRAL A EMPRESAS

## **RAPIDA FINANCIACION**

**SOLICITE PRESUPUESTO DE NUESTRAS OFERTAS PERMANENTES**

MADRID: C/ Acuerdo, 37 (Semiesquina Alberto Aguilera). Teléf. 448 38 38. Fax. 448 39 39  
ALCORCON: C/ Elche, 4. Teléf. 641 15 14. Fax. 641 48 97.

VALLADOLID. MALAGA. SANTANDER. REINOSA. Próxima Apertura

# ECUACIONES DE MANDLEBROT



## Mediante una sencilla fórmula se pueden realizar las más variadas formas e imágenes.

**C**UANDO se oye hablar de la belleza de las matemáticas, naturalmente se refieren al propio conocimiento de las mismas, algo que, por otro lado, una persona no entendida no llegue a comprender. Pero en el caso de las técnicas fractales, esta belleza puede ser apreciada en las pantallas de los ordenadores.

Probablemente, las más famosas fractales que existen son las llamadas Mandelbrot, uniones de series orgánicas de figuras, no resueltas.

Estas fractales producen efectos inciertos, lo que por otro lado genera su fascinación. Si de una parte de la imagen que se obtiene se vuelve a calcular la ecuación, se genera otra nueva pantalla, y así sucesivamente, haciendo imposible su cálculo (a esto se debe su denominación de no resueltas). Siempre

se podrá de una pequeña área sacar otra imagen y producir nuevos efectos, así hasta el infinito.

Los límites que utilizan no son impuestos por naturaleza, pero el mínimo tamaño de números con que puede trabajar el ordenador y la velocidad de representación es necesario que se calcule.

La fórmula que se usa en Basic para producir estos números es extremadamente simple. El usuario al activar el programa comprobará que tarda varias horas en calcular todo el dibujo. Esto quizá pueda producir desesperación, pero tiene una sencilla explicación: el ordenador tiene que repetir vez tras vez hasta que encuentre si pertenece o no el número a los márgenes de Mandelbrot o se encuentra fuera de ellos.

Para algunos números tan sólo toma una pequeña repetición, pero para

otros puede coger cientos de millones. Es necesario limitar el número de repeticiones realizadas sobre un punto en particular en justa medida a ese límite. De esta forma se puede conseguir una aproximación de la verdadera figura; de todos modos, es demasiado bonito para poder realizarlo.

La fórmula usada por Mandelbrot es simplemente  $Z = Z + Z \div C$ , que es repetida un cierto número de veces. Si  $z$  llega a ser infinitamente grande, entonces éste no es un miembro de la figura. Prácticamente si encuentra que  $Z$  llega a ser mayor que 2, entonces probablemente llegue a ser infinito; de ese modo, normalmente  $Z < = 2$  (menor o igual que dos) es el límite para examinar.

Es cerca de los bordes de la serie (imagen) donde un número enorme de repeticiones son requeridas para decidir si un punto en concreto baja o no dentro de ella. Efectivamente, sólo por efectuar un número infinito de estas repeticiones se puede definir si ciertos puntos pertenecen a la serie, existiendo claramente un número infinito de cálculos. De esta forma, nosotros nunca podremos definir los bordes finales.

## Extrañas ecuaciones

Ahora se puede comenzar a sospechar que ahí debe de haber algo extra-

La fórmula en Basic que se utiliza para calcular estas ecuaciones es extremadamente simple.

ño a cerca de esta pequeña ecuación ( $Z = Z + Z \div C$ ), y hay:  $Z$  y  $C$  son números complejos. Un ejemplo de número complejo es la raíz cuadrada de  $-1$ . Desde que multiplicar un número por sí mismo produce un número positivo, cosa que a los principiantes en las matemáticas puede resultarles imposible, hasta intentar resolver la suma  $3 +$

# ECUACIONES DE MANDLEBROT

(raíz cuadrada de  $-1$ ), cosa complicada por otro lado al tener que escribir un número complejo en dos partes.

Tomando la coordenada  $x$  y  $b$  hasta la coordenada  $y$ , se puede colocar un punto en la pantalla y decidir qué punto es necesario para trabajar en los valores de  $z$ . Si el valor es menor de 2 entonces localizará un blanco, de otro modo pintará.

¿Cómo se puede calcular este valor? La respuesta es de geometría. El valor que se quiere es la longitud de la hipotenusa del ángulo derecho del triángulo en el lado real ( $z$ ) imaginario ( $z$ ); también se puede usar el teorema de Pitágoras para resolverlo: el valor de  $z$  es igual a la raíz cuadrada real de  $Z \times Z$  e imaginaria  $Z \times Z$ . También se pueden ver estas operaciones en la línea 260.

## FICHA TECNICA

**UTILIDAD:** Cálculo de ecuaciones de Mandelbrot.

**HARDWARE NECESARIO:** PCW 8256 y 9512.

**SOFTWARE NECESARIO:** Mallard Basic.

### UTILIZACION:

— Cargar con el disco número 2 el CP/M. Teclar BASIC de la forma: A>BASIC (pulsar return).

— Teclar el listado, salvarlo en disco con SAVE «nombprog».

— Mezclarlo con la rutina PLOT publicada en el número de febrero de 1989 a partir de la línea 50.000.

— Mezclar el resultado con la rutina de carga de pantallas en el número de abril de 1989 a partir de la línea 54.000.

— Salvar este listado en disco con otro nombre distinto al anterior y ejecutarlo.

— Probar a teclar las coordenadas  $x = -0,75$ ,  $x = 0,7$ ,  $y = 0,25$ ,  $y = 0,3$  con iteración 40.

```

70 GOSUB 54000 : GOSUB 50000
80 INPUT "Quieres (S) salvar o (C) Cargar pantalla grafica";s$
90 IF s$="S" OR s$="s" OR s$="C" OR s$="c" THEN q=-1
100 IF q<>-1 THEN GOTO 80
110 clt$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H"
120 setg$=CHR$(27)+"0"+CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"f"
130 setx$=CHR$(27)+"e"+CHR$(27)+"1"+CHR$(27)+"Y"+CHR$(59)+CHR$(32)
140 IF UPPER$(s$)<>"S" THEN 350
150 INPUT "X MIN ";xmin : INPUT "X MAX " ;xmax
160 INPUT "Y MIN ";ymin : INPUT "Y MAX " ;ymax : INPUT "Maximo numero de iteraciones";t%
170 INPUT "Introducir nombre del fichero ";a$
180 IF FIND$(a$)<>" " THEN PRINT "El archivo ya existe" : GOTO 170
190 a$=a$+CHR$(0)
200 f%=1 : PRINT setg$
210 sidex=xmax-xmin : sidey=ymax-ymin
220 gapx=sidex/360 : x=xmin: gapy=sidey/256 : y=ymax : oldi%=0 : r%=0 : rl%=1
230 FOR y%=255 TO 0 STEP -1 : y=y-gapy
240 FOR x%=0 TO 719 STEP 2 : x=x+gapx
250 a=0 : b=0 : i%=0
260 WHILE i%<=t% AND a*a+b*b<+4 : z=a*a-b*b+x : b=2*a*b+y : a=z : i%=i%+1 : WEND
270 IF i%>t% THEN k=0 ELSE k=i%MOD(3)+1
280 IF k=1 OR k=3 THEN CALL plot(x%,y%,f%)
290 IF k=3 THEN x1%=x%+1 : CALL plot(x1%,y%,f%)
300 NEXT : x=xmin : NEXT
310 CALL scrnsave(a$,e%)
320 IF e%<>0 THEN PRINT "Error al salvar la pantalla. Vuelva a intentarlo" : GOTO 340
330 WHILE INKEY$="" : WEND : PRINT setx$ : END
340 INPUT "Teclee el nombre de nuevo";a$ : a$=a$+CHR$(0) : GOTO 310
350 IF UPPER$(s$)<>"C" THEN END
360 INPUT "Nombre del fichero a cargar";a$
370 a$=a$+CHR$(0)
380 CALL scrnload(a$,e%)
390 IF e%<>0 THEN PRINT "Error al cargar el archivo. Vuelva a intentarlo" : GOTO 350
400 GOTO 330

```



Anaka, 40  
Teléfono  
(943) 61 55 35  
20300 IRUN

- Todos los programas tienen 6 meses de servicio HOT-LINE gratuito.
- Tenemos programas para PC, PCW y CPC.
- Especialistas en PROCESADORES DE TEXTO y AUTOEDICION.
- Ampliamos red de distribución.
- Servicio de venta por correo, teléfono (943) 61 55 35.

## PARA PCW8256-8512

DTP SYSTEM + MASTER PACK = 39.600 pesetas. Este equipo completo de autoedición incluye los siguientes módulos.

— El programa de autoedición DESKTOP PUBLISHER.

— Ratón AMX y su correspondiente INTERFACE.

— MASTER SCAN (complemento ideal para digitalizar imágenes).

— MASTER PAINT (programa de dibujo).

Todos estos módulos se suministran con información en castellano.

(OFERTA VALIDA HASTA EL 1 DE AGOSTO)

**JULIO 89**

## PARA CPC-Disco

LAPIZ OPTICO + SOFTWARE (Electric Estudio) = 6.200 pesetas.

Complemento ideal para dibujar directamente sobre la pantalla del ordenador. Posee potentes comandos de edición y efectos especiales.

Programa manual en castellano.

## PARA PC

STARQUAKE = 2.800 pesetas.

Este juego está calificado como uno de los mejores arcades para este ordenador. TOP 10 en las mejores revistas del mercado.

## TASMAN SOFTWARE

TASWORD 6128 .....	9.200 ptas.
TASWORD 8000 .....	9.500 ptas.
TASWORD PC .....	10.500 ptas.
TASPRINT CPC .....	8.500 ptas.
TASPRINT PC .....	9.500 ptas.

TASCOPY CPC .....	8.900 ptas.
TASCOPY PC .....	11.500 ptas.
TAS-SIGN PC .....	11.000 ptas.
TASPRINT 8000 .....	8.900 ptas.
TAS-SPELL 8000 .....	8.900 ptas.

NOTA: Todos los programas de la serie TASMAN están íntegramente en castellano.

## PARA CPC

* MICRODESIGN CPC .....	7.500 ptas.
* PRINT MASTER .....	6.500 ptas.
* ULTRASOUND .....	6.500 ptas.
* CHERRY PAINT .....	4.900 ptas.
* MINI OFFICE II .....	6.500 ptas.
* RATON AMX + INTERFACE .....	15.500 ptas.
* MICRODESIGN + RATON ..	20.000 ptas.
* CHERRY + RATON .....	18.000 ptas.
DR. DRAW .....	11.500 ptas.
DR. GRAPH .....	11.500 ptas.

## PAPARA PCW

DESKTOP PUBLISHER .....	7.700 ptas.
MINI OFFICE PCW .....	7.700 ptas.
D. T. P. SYSTEM .....	22.500 ptas.
MASTER PACK .....	22.500 ptas.
LIGHT PEN + NEWDESK .....	15.000 ptas.
VIDEODIGITALIZADOR .....	25.300 ptas.
MASTERFILE 8000 .....	11.500 ptas.
CRACKER II (turbo) .....	12.500 ptas.
ARNOR C .....	14.500 ptas.
ARNOR MAXAN .....	14.500 ptas.

NOTA: Los programas marcados con \* poseen el manual en CASTELLANO. Los demás programas poseen información en castellano.

- HORARIO DE LLAMADAS: De 10 a 1 y de 4 a 8 (lunes a viernes).
- IVA (12 por 100) no incluido en el precio.

## DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

**TIM INFORMATIC**  
Tarragona, 104.  
Tel.: 425 20 20  
BARCELONA

**CHIPS & TIPS**  
Plaza Lasala, s/n.  
Tel.: 29 05 54  
SAN SEBASTIAN

**MAX FOTOS**  
Camí de mar, 12  
Tel.: 65 09 42  
CAMPOS  
(BALEARES)

**CHIPS & TIPS**  
Alameda de Urquijo, 63  
Tel.: 431 96 67  
BILBAO

**ION**  
Pastillo, 20  
Tel.: 22 46 76  
(HUELVA)

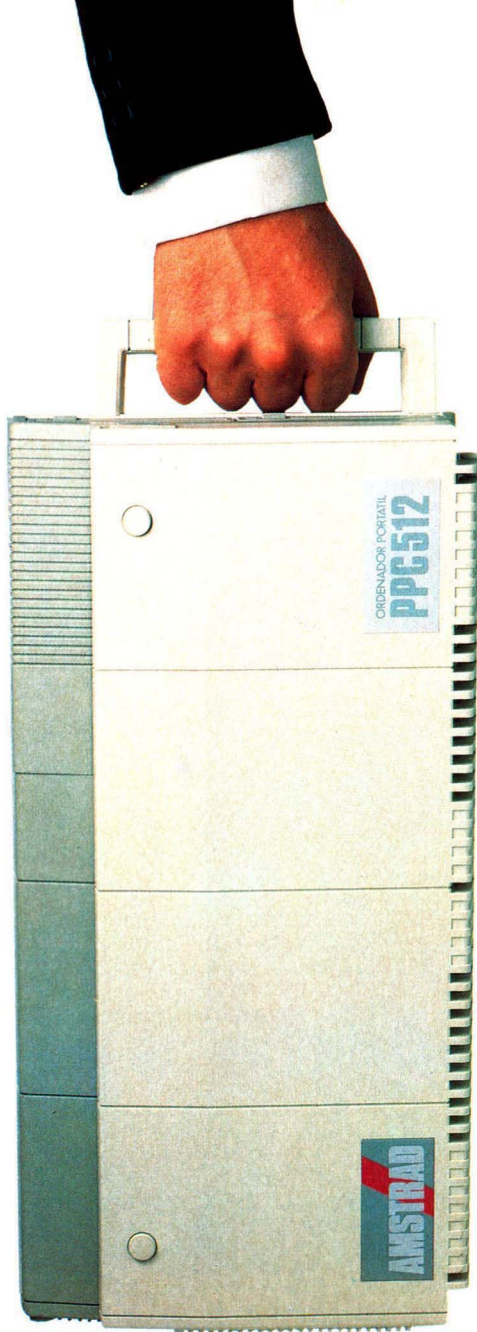
**MICROLANDIA**  
Avenida de España, 23 (Zocoslada)  
Tel.: 673 75 89  
COSLADA  
(MADRID)

**TRAVESIA INFORMATICA**  
Travesía, 24  
Tel.: 560 30 12  
NOVELDA  
(ALICANTE)

**INFORTRONIC**  
Portella San Jaume, s/n  
Tel.: 869 92 98  
CALAF

**DATAVI**  
Avenida Gasteiz, 55  
Tel.: 22 20 92  
VITORIA

**CHIPS & TIPS**  
Plaza de Tenerías, 11  
Tel.: 33 40 00  
VALLADOLID



**TOTALMENTE COMPATIBLE**  
**CON MILES DE PROGRAMAS A SU DISPOSICION**  
**TOTALMENTE COMPATIBLE**

# AMS LA OFICINA

## EL PORTATIL CON GRANDES VENTAJAS

Ahora, con el PPC 640 ó el PPC 512, viajar no significa "desconectar" con su oficina.

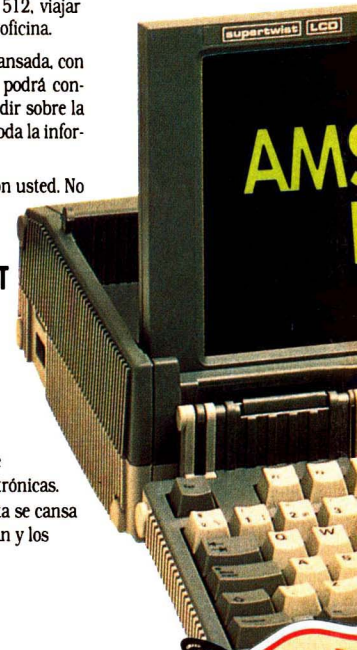
De una forma rápida, fácil y descansada, con estos increíbles portátiles usted podrá controlar, calcular, comprobar o decidir sobre la marcha, teniendo en sus manos toda la información necesaria.

Vaya donde vaya, llévese el PPC con usted. No le pesará.

## PANTALLA SUPERTWIST

Nitidez y comodidad a la vista. Lo último en tecnología monocromo LCD. 80 x 25 líneas (640 x 200 pixels de resolución) para leer y editar con facilidad.

Alto contraste y amplio ángulo de observación, ideal para hojas electrónicas. Con la pantalla Supertwist, la vista se cansa menos, los gráficos no se deforman y los textos se resaltan.



## EXPANSION ASEGURADA

Llévese consigo todas las posibilidades de su oficina. Las salidas serie y paralelo de los PPC's de Amstrad le permiten conectar impresoras y plotters. Estos ordenadores incluyen conectores para la línea telefónica y para el teléfono\*, y también existe la posibilidad de incorporar una unidad de disco duro y cuatro ranuras del tipo PC mediante un módulo de expansión.

Por otro lado, el uso del interface serie facilita la transferencia de datos a otros ordenadores.

\* VERSION PPC640

**DE**  
**129**  
**PTAS**

## SU PRECIO INCLUYE

PROGRAMA: Organizador residente que incorpora las  
 — Base de datos.  
 — Tarjetero electrónico.

PPC

**PARA MAS INFORMACION RUEGO:**

ENVIO DOCUMENTACION POR CORREO

D /EMPRESA \_\_\_\_\_

DOMICILIO \_\_\_\_\_ C P \_\_\_\_\_

CIUDAD \_\_\_\_\_ PROVINCIA \_\_\_\_\_

TELEFONO \_\_\_\_\_

PPC

Ams. User

ENVIAR A **AMSTRAD ESPAÑA**, Aravaca 22 - 28040 MADRID

**AMSTRAD ESPAÑA** ARAVACA, 22, 28040 MADRID, TELEFONO 459 30 01, TELEX 47660 INSC E, FAX 459 22 92  
**CATALUÑA Y BALEARES:** TARRAGONA, 110, 08015 BARCELONA, TELEFONO 425 11 11, TELEX 93133 ACE, E, FAX 241 81 94  
**LEVANTE-MURCIA:** COLON, 4-3.º B, 46004 VALENCIA, TELEFÓNOS 351 45 52 / 351 45 04, FAX 351 45 69  
**NORTE CENTRO:** MARIA DIEZ DE HARO, 10 BIS, 6.º, DEP. 8 Y 9, 48013 BILBAO, TELEFONO 442 33 08

# AMSTRAD CREA MÁQUINA PORTÁTIL

## DISCO DE 3.5"

Los portátiles de Amstrad se presentan con una o con dos unidades de disco estándar de 720 K y 3.5". Estos discos llevan incorporada su propia protección, con lo que puede llevarlos en su bolsillo o en el maletín sin preocuparse por su deterioro.

## 5 TOMAS DE ALIMENTACION

Con sus 5 posibilidades de alimentación, los PPC's "nunca le dejan tirado". Usted puede utilizar pilas normales, puede conectar el ordenador al enchufe del encendedor de su coche (se incluye conector), puede utilizar la fuente de alimentación del monitor de su PC 1640, puede usar la fuente de su módulo de expansión o, si lo prefiere, conectarlo a la red con el adaptador que suministramos.

## ALTA VELOCIDAD DE PROCESO

Métale toda la prisa que quiera a los PPC's de Amstrad. Su poderoso microprocesador 8086, a 8 MHz., agiliza los trabajos. Y si quiere acelerar aún más, para hacer correr hojas de cálculo o programas CAD, inclúyale un microprocesador matemático 8087.

## TECLADO AMPLIADO

En lugar de reducir el teclado, como hacen otros portátiles, los PPC's lo amplían hasta 101 teclas, incluyendo todas las teclas de función especiales para las aplicaciones del MS-DOS



DESDE  
2.900  
+IVA

- Procesador de texto.
- Calculadora.
- Agenda electrónica.
- Marcador automático de teléfono.
- Correo personalizado ("Mail Merge").

### BOLSA DE TRANSPORTE

Le regalamos una práctica bolsa de transporte para llevar y proteger su PPC y todos sus elementos (fuente de alimentación, manuales, diskettes, cables, etc.)



del PPC. Aplicación  
siguientes utilidades:

# AMSTRAD

**DELEGACIONES CENTRO:** ARAVACA, 22, 28040 MADRID, TELEFONO 459 30 01, TELEX 47660 INSC E, FAX 459 22 92  
**CANARIAS:** ALCALDE RAMIREZ BETHENCOURT, 17, 35004 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, TELEFONO 23 11 33, TELEX 96496 TEIC E  
**NOROESTE:** JUAN FLOREZ, 18-1.º, LOCAL 2, 15004 LA CORUÑA, TELEFONOS 25 52 16 / 25 50 22 / 25 53 78  
**SUR:** ALAMEDA DE COLON, 9-2.º 29001 MALAGA, TELEFONO 21 37 40, FAX 21 69 94



**El PCW sigue subiendo cual espuma cervecera por la empinada escalera de la popularidad informática. Lo que pasa es que nadie es perfecto y uno de los puntos crudos era el de poder conectar un joystick para solazarse jugando entre tratamiento de textos y hojas de cálculo. Mediante el adecuado interface, a situar en el bus de expansión trasero, la cosa se soluciona. El presente Taller permitirá dejar el ordenador en condiciones de recibir directamente la señal de uno de dichos periféricos. Dicho en cristiano, que vamos a realizar una entrada para usar joystick en el PCW.**

## THE JOYSTICK CONNECTION (PCW Side History)

**E**L PCW, con su estudiada estructura interna, va a permitir introducirnos en el teclado y hacer unas sencillas conexiones para disponer de unos terminales a los que enchufar el joystick. También tendremos que hacer cambios en este último, que deberá de ser del tipo CPC y con microinterruptores. Luego contamos la razón.

Resumiendo: dejaremos nuestro PCW preparado para enchufarle un joystick de CPC al que haremos unas modificaciones.

Nota aclaratoria sobre el resumen: si ya tenéis un joystick que no sea de CPC y queréis utilizarlo, hay que efectuar cambios en su conector para que los cables estén en los pines correspondientes al CPC. La pantalla «PTALL11C» indica cuáles son éstos.

Se hace saber que para el «Proyecto 11: The Joystick Connection (PCW Side History)» necesitamos lo siguiente:

- Un PCW (el departamento de pe-rogrulladas, al poder).
- Un joystick para CPC (de microinterruptores).
- Un conector empotrable tipo

joystick macho de nueve contactos.

— Los tornillos y tuercas necesarios (depende de la marca del conector).

— Cable fino de un conductor.

Todo el material necesario está alrededor de las ochenta mil pesetas (80.000 pesetas), claro que si ya tenéis el PCW y el joystick entonces el coste no llega ni remotamente a las 275, por lo cual podemos afirmar y afirmamos que es un proyecto sumamente rentable.

Damos por sentado, que es lo cómodo, que tenéis alicates, algo para cortar, soldador, estaño y alguna que otra herramienta más. Si es así, podemos pasar directamente al aspecto práctico.

Dado que la primera parte de nuestro trabajo será en el teclado, tendremos que desconectarlo del monitor para manejarlo con facilidad y evitar darle a la pantalla con algo, cosa que desaconsejamos por completo y por caro.

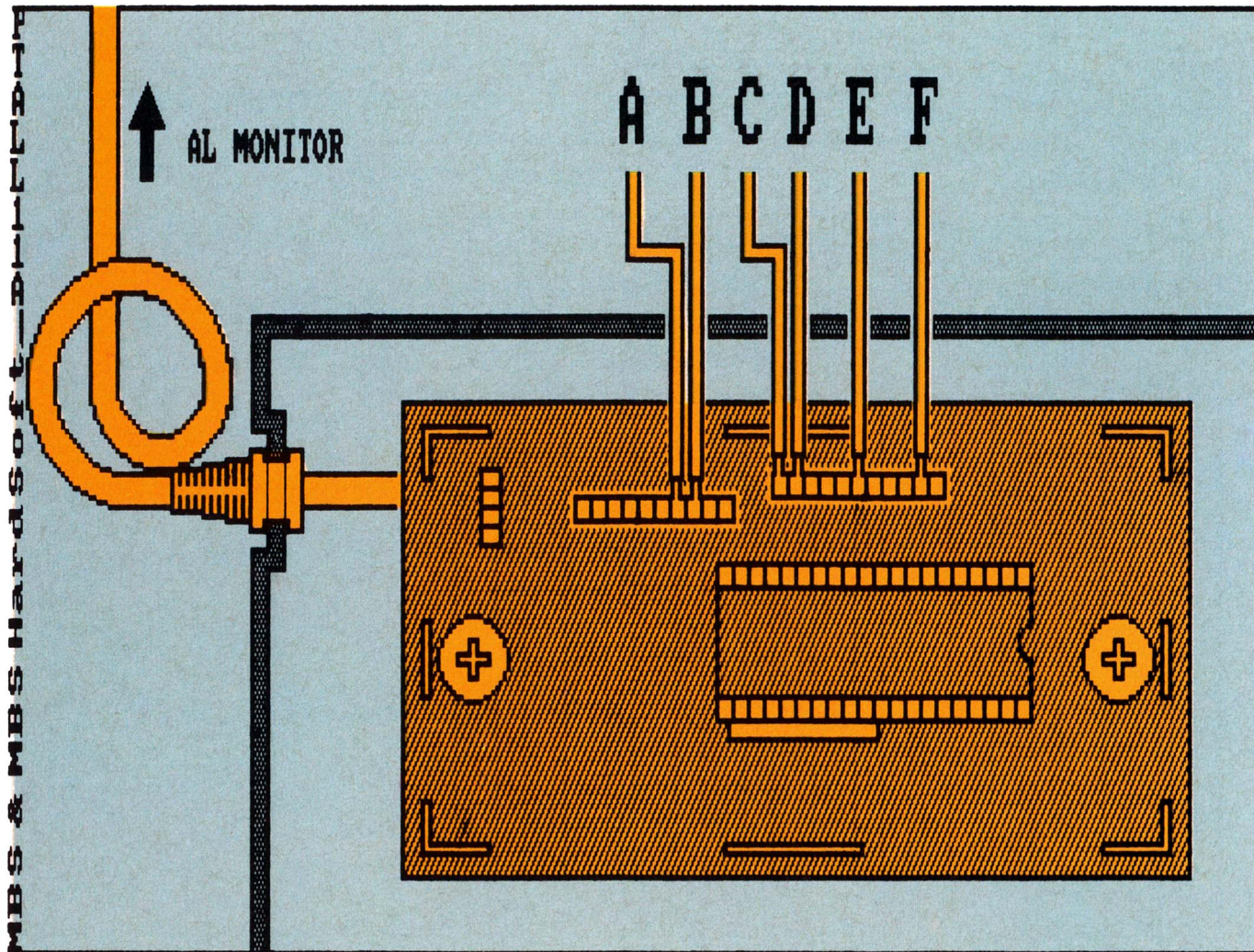
Teclas hacia abajo, hay varios tornillos que quitar y depositar en lugar donde los hados no los zarandeen y envíen a lugares accesibles. Abrimos cual si de empanada gallega se tratase y vemos ya el que será nuestro campo de operacio-

nes. La placa del circuito impreso de la cual saldrán los cables hasta el conector es la única, la verídica, la verde, la situada arriba y a la izquierda.

Nos ponemos la mascarilla, los guantes, la bata y tras convencer a alguien para que nos quite el sudor de la frente cuando sea preciso, comenzamos la intervención. Puesto que se trata de hacer un trasplante de conector, primero preparamos al receptor (el teclado) para recibir al órgano trasplantado (el conector, de la tienda a vuestro PCW).

Tras una larga reunión con especialistas en el tema, la zona recomendada para el trasplante ha sido la parte posterior, la que da hacia el monitor. Un punto bastante aceptable es precisamente el punto medio, ya que si lo hacemos más hacia la derecha corremos el peligro de que roce con la susodicha plaquita. Tened muy en cuenta que estamos hablando ahora de dónde quedará cuando el teclado esté colocado de la manera normal, para usarlo.

Una vez seleccionado exactamente el lugar donde quedará el conector, hay que acometer la crítica operación de eliminar parte de la carcasa, precisamente del tamaño del órgano trans-



plantado. Si os fijáis en las fotos, comprobaréis que esta operación se realiza en la tapa que no contiene el teclado. Nos interesa hacerlo con cuidado para que quede lo más estético posible. Ya es cuestión de cada uno el cómo acometer la empresa pero, dado que es plástico no demasiado duro, una buena manera es empezar con un pequeño orificio y agrandarlo poco a poco hasta que sea suficiente. Aquí la paciencia y el buen pulso tendrán como recompensa un acabado que nuestro anestesiado PCW (recordemos que está privado de energía) nos agradecerá. Según el modelo de conector que adquiramos, también tendremos que realizar orificios para los tornillos de sujeción. Sin problemas, esperamos.

Veamos ahora las uniones entre este conector y la plaquita del circuito que tenéis frente a vosotros al abrir el teclado.

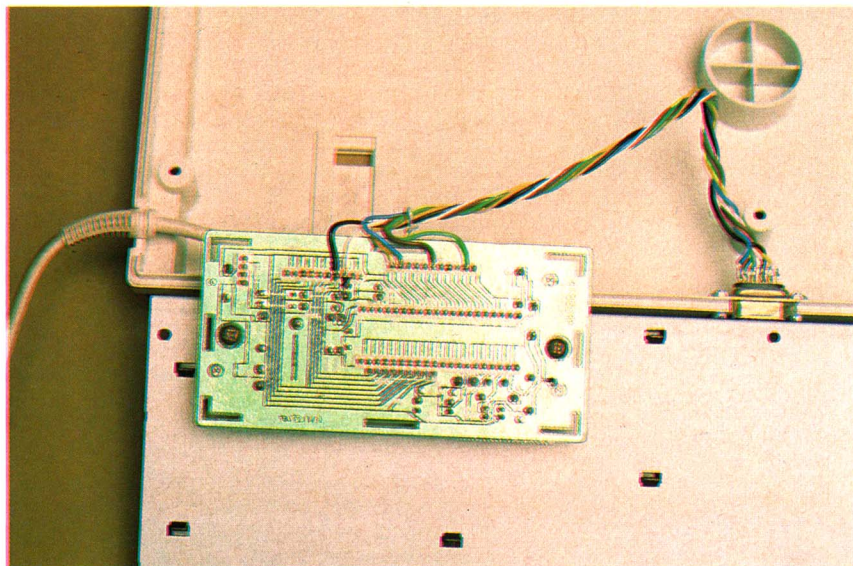
Los cables a soldar serán de una longitud tal que lleguen sin problemas desde el lugar que habéis escogido hasta la plaquita. Como siempre decimos, es preferible que sean largos, ya que para acortar sobra tiempo.

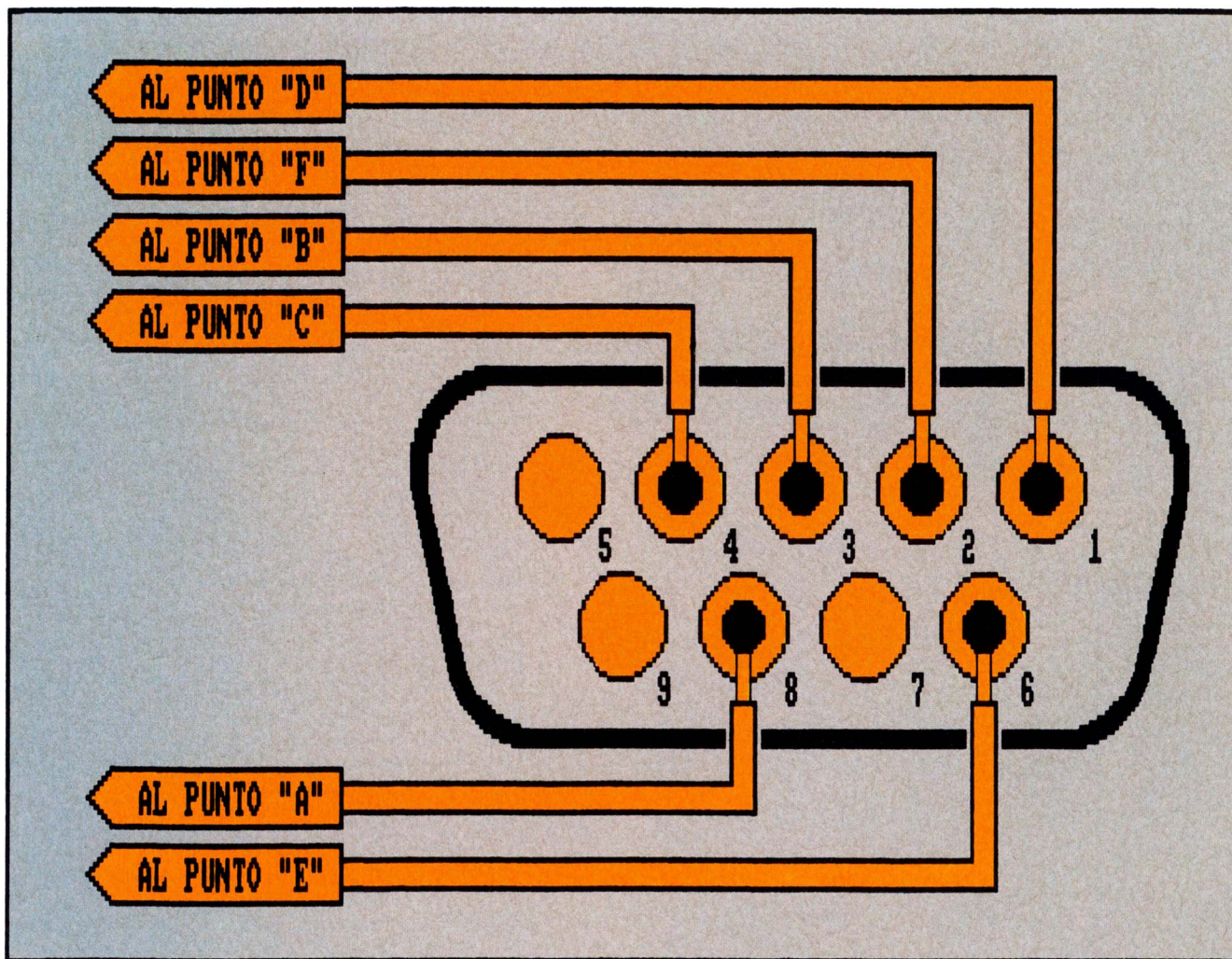
Visto el conector desde su parte trasera, la que quedará oculta, los seis pines a los que soldaremos los cablecillos son los números uno (1), dos (2), tres

(3), cuatro (4), seis (6) y ocho (8). Buscad (pero no muy lejos) una pantalla donde veréis con detalle cuáles son. Insistimos en que el conector está visto por la cara en que se hacen las soldaduras.

Y este es el momento crucial en el que realmente está en peligro (relativo) la salud del paciente. Pongamos el conector con los cables soldados en su

lugar y sujeto con los tornillos. Desconectemos las dos cintas de plástico con circuito impreso que están en la otra cara de la placa. Procurad no doblarlas, que sería un disgusto gordo. Miremos atentamente la plaquita impresa y miremos atentamente los cables. Miremos atentamente al soldador y miremos atentamente las fotos. Si todo está bien, adelante, que la humanidad y la





ciencia avanzan gracias a los audaces.

El cable del PIN 1 del conector va al punto «D» de la placa marcado en el dibujo que también tenéis por aquí cerca. El PIN 2 va al punto «F», el PIN 3 va al punto «B», el PIN 4 va al punto «C», el PIN 6 va al punto «E» y el PIN 8 va al punto «A».

Comprobadas todas las soldaduras y que los cables no obstaculizan el cierre del teclado, colocamos de nuevo las cintas de plástico del teclado y acometemos la sutura, digo, la colocación de la tapa y los tornillos. Conectamos el cable que va al monitor, damos tensión al ordenador y vigilamos el proceso de reanimación del paciente.

Cualquier síntoma extraño deberá ir seguido de la total desconexión de la red eléctrica para proceder a un nuevo chequeo del trabajo realizado.

Suponiendo que todo esté bien, que lo estará, nos tomamos un vaso de cristalina *and* refrescante agua y acometemos con énfasis la segunda operación, la del joystick. Tiene que tener el código de CPC porque así hemos realizado las conexiones en la parte del teclado y de microinterruptores porque los otros tienen una masa común que suele ser una placa metálica, de forma que no podríamos hacer cortes donde fuera preciso.

Dada la peculiar forma de la matriz del teclado del PCW, necesitamos dos masas distintas y el joystick sólo nos ofrece una. Debido a que algunos modelos llevan los cables justos, hemos pensado mucho (Mariano aún está en recuperación) y la solución radica en unir dos de los conductores que estaban independientes. No os preocupéis porque lo que viene parece complicado, que con el joystick abierto se entiende mucho mejor. Atentos, que vamos.

Poned la revista de forma que veáis claramente la pantalla con los dos circuitos, la «PTALL11C». La primera parte de la jugada maestra consiste en cortar las pistas o cables necesarios para dejar separados los comunes del interruptor de la izquierda y del fuego del resto de los comunes. Estos dos co-

munes los unimos entre sí y a su vez al cable o pista que antes iba independiente al pulsador de la izquierda.

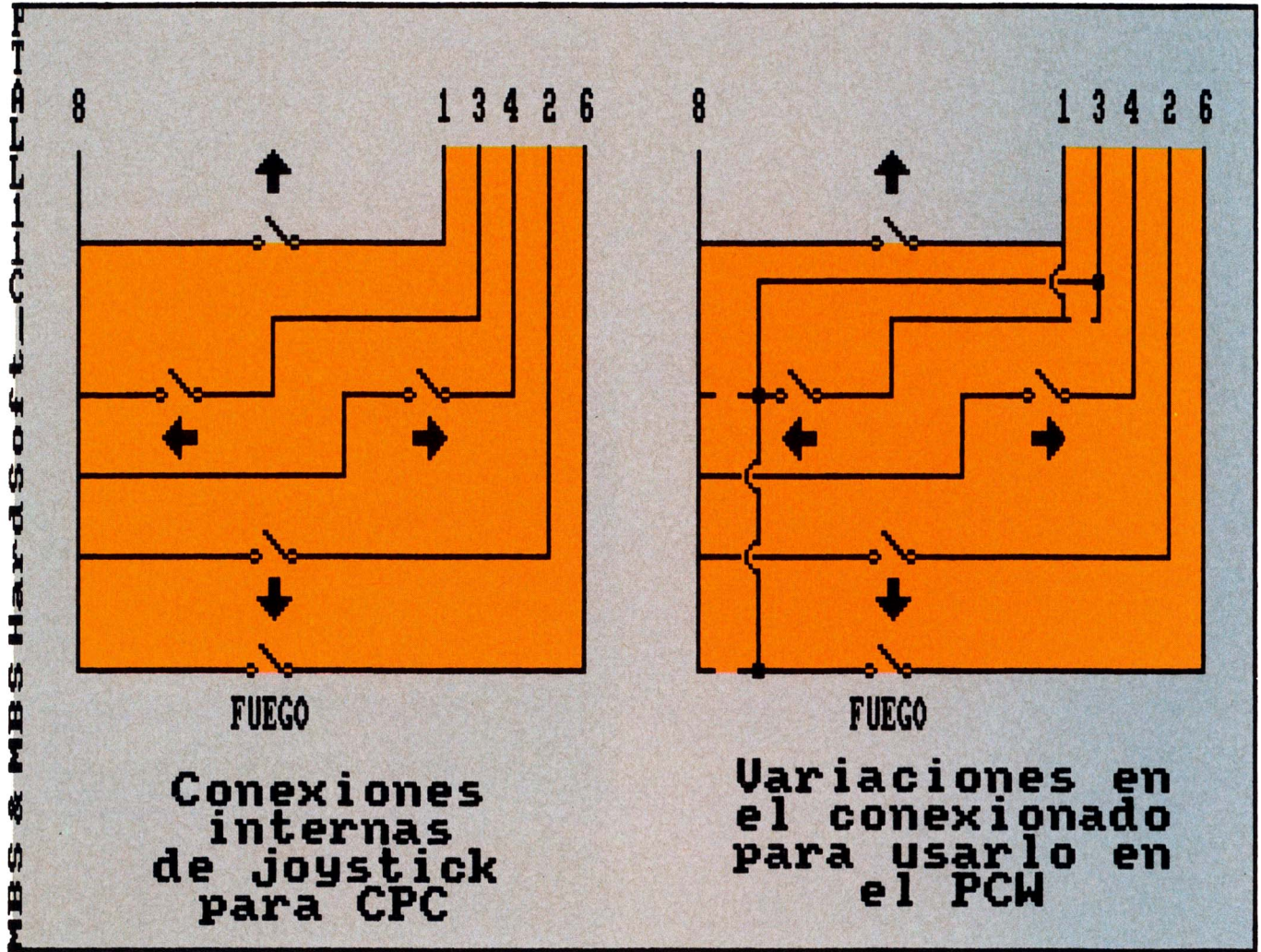
Ahora volvéis a mirar la «PTALL11C», la placa del joystick y el texto anterior. Poco a poco se irá haciendo la luz en vuestros ansiosos cerebros y se disiparán los nubarrones de confusión. Que sí, creednos, que será así...

Sigamos. En este momento tenemos el pulsador de la izquierda con su común unido al común del fuego y el independiente sin unir a nada. Este «independiente» lo uniremos al «independiente» del pulsador de arriba, a la pista que no es la común. Hacednos caso y mirar muy mirada la pantalla «PTALL11C», que lo aclara *toíto, toíto...*

Comprobados que los cambios hechos son los deseados y que los circuitos están como deben de estar, cerramos el joystick y damos por terminada la operación y, por tanto, las operaciones.

Sacando del armario nuestra mejor cara de ilusión procederemos a cargar un juego que tenga la posibilidad de definir las teclas, eligiendo esta opción cuando llegue el momento. Entonces contestaremos a la pregunta de qué tecla para subir moviendo el joystick ha-





cia adelante, hacia atrás para bajar, izquierda para la izquierda, derecha para lo contrario de la izquierda y el fuego para disparar. Si el juego necesita más cosas seleccionaremos las teclas que nos sean más cómodas.

Recordad que el joystick tiene que tener código de CPC y que el «Proyecto 11: The Joystick Connection (PCW Side History)» sólo funciona con juegos que permitan definir las teclas a usar o aquellos que utilizan las flechas del cursor y la barra espaciadora...

Con vuestro permiso y el deseo de que todo funcione a la perfección, insisti-

mos en que no debéis enchufar nada hasta tener la certeza de que las conexiones son las que hemos enumerado, que las soldaduras son perfectas, limpias y relucientes y que no se tocan entre ellas. Tampoco tiene que haber estaño donde se supone que no tiene que haber estaño. Recordad aquello tan trillado de que un minuto de comprobación puede evitar gordos quebraderos de cabeza que no siempre son baratos. Cualquier duda será gustosamente resuelta si nos la hacéis por carta a la dirección de la revista, poniendo en el sobre que se refiere al Taller. Los

compañeros de la redacción no se encargan de la realización de estos proyectos y no os pueden ayudar, así que mejor dejad el teléfono tranquilo, que es muy caro. También agradeceríamos comentarios sobre los proyectos, ideas que deseéis que acometamos y fotos si os habéis lanzado a la vorágine de la construcción de alguno. Las fotos serán debidamente recompensadas, que somos muy legales y legalistas...

Disfrutad del proyecto, no paséis demasiado tiempo dándole al bastoncito y hasta el Taller que viene.

**MBS & MBS HardSoft**

## DATA HARD LE OBSEQUIA CON EL MEJOR PROGRAMA ANTIVIRUS CONTRA VIERNES 13, SABADO 14.



**Por la compra de:**

1 Estuche archivador de plástico con 5 diskettes 5 1/4 marca AMSTRAD, al precio de **850 Pts.** (IVA inclu.).

**Le regalamos:**

1 Estuche archivador de plástico para 5 unidades. 1 Programa antivirus.

**Por la compra de:**

1 Estuche archivador de plástico con 10 diskettes 3 1/2 marca AMSTRAD, al precio de **3.150 Pts.** (IVA inclu.).

**Le regalamos:**

1 Estuche archivador de plástico para 10 unidades. 1 Programa antivirus.

**Programa antivirus.**

El programa antivirus "Sábado 14" contra el Virus "Viernes 13," es único en el mundo.  
Copyright: A-Soft  
(José Luis Mancho Gómez)  
1989

Haga su pedido por teléfono o escribiendo a:

**DATA HARD, S.A.**

C/Londres, 1. 28028 MADRID - Tels.: (91) 255 77 01 al 09.



**data hard**

## PC

### Color VGA

Hace dos meses adquirí un Amstrad PC 2086 con tarjeta VGA entre sus características. Poseo la versión 1.0 de Turbo Basic que incluye las instrucciones SCREEN 11 y 12 para VGA del PS/2 de IBM y que no me funcionan en mi 2086. Según Amstrad, los registros de la VGA son compatibles con los de la IBM. En el manual se dice que ciertos modos gráficos de pantalla requieren rutinas del DOS no suministradas en mi versión 3.30, al menos eso creo. Quisiera saber qué debo hacer para que dichas instrucciones surtan efecto, concretamente SCREEN 11 para monitor monocromático.

Indica también el manual que el programa para VGA debe manejar estas rutinas: ¿es posible conseguir estas rutinas como dispositivos e introducir las en CONFIG.SYS para variar los modos de pantalla a 80 x 40 y a 80 x 50 líneas como hacen algunos programas?

Les quedaría muy agradecido si pudieran orientarme en la solución de estas dos cuestiones. Al mismo tiempo les felicito por su revista y me atrevo a expresarles mi deseo de que incluyeran en sus páginas temas de software y programas no profesionales.

**Juan Manuel Sendón  
Vigo**

Las pruebas realizadas, no sólo en esta Redacción, sino también en el departamento Técnico de Amstrad, a los 2086 dieron como resultado que efectivamente los registros VGA son compatibles con los de IBM. No sabemos, pues, exactamente por qué no funcionan en su máquina las instrucciones mencionadas. No obstante, en su carta

mencionada la orden «SCREEN 11 para monitor monocromático», lo que nos lleva a pensar que usted no dispone realmente de un monitor VGA. En este caso, por muy compatible que sean los registros, su pantalla no se dará en absoluto por aludida cuando ejecute tal instrucción. La solución es, pues, adquirir un monitor en color VGA como los que se venden con la serie 2000.

## PC

### Cambio de formato

Me dirijo a usted para darle mis saludos y felicitaciones por su revista y su nueva gama de ordenadores, que es el tema de esta carta. Les planteo las siguientes preguntas:

Quiero cambiarme de ordenador, ya que ahora tengo un PC 1512 con 640 kbytes de RAM y lo quiero cambiar por un PC 2086, y me pregunto si se puede conectar una unidad de disquetes de 5,25", ya que tengo juegos y software y no los quiero desperdiciar.

También quisiera saber qué impresora me recomiendan para el PC 2086 y si hay alguna impresora mejor que la LQ 5000 o tienen pensado fabricarla.

**Marc Guerrero Cabot  
Mollerusa (Lérida)**

Gracias, en primer lugar, por sus felicitaciones. Con respecto a su primera pregunta, la respuesta es afirmativa. El PC 2086, al igual que el resto de la serie Amstrad PC 2000, disponen de un conector externo en el costado derecho del ordenador para enchufar un drive de disquetes externo. Este puede ser de 5 1/4 ó 3 1/2 pulgadas, de 360 ó 1.200



kbytes de capacidad, en el primer caso, o de 720 ó 1.440 kbytes, en el segundo. Amstrad los comercializa independientemente del ordenador.

El tema de la impresora es más complejo. Es necesario, en primer lugar, que haga una evaluación lo más objetiva posible de sus necesidades. Si sólo la utilizará para imprimir textos o listados de programas donde la calidad no es esencial y si usted tampoco tiene especial prisa a la hora de volcar, la DMP 3000 o 3160 puede servirle perfectamente.

Si por el contrario su trabajo requiere alta calidad en la presentación de textos y documentos, o bien tiene un gran volumen de páginas que imprimir al mes, váyase entonces a la gama alta LQ. Pero tenga la absoluta certeza de que los resultados

profesionales requieren inversiones económicas igualmente profesionales.

## PC

### Programas incompatibles

En primer lugar, felicitamos por vuestras revistas. El motivo de mi carta es si programas como «Discover», publicado en vuestro número cuatro, puedo hacerlo en mi ordenador, que no es Amstrad, sino PCStone.

**Fernando Conde Iglesias  
Madrid**

Por lo que dices en tu carta, la máquina que posees es un compatible PC. Si es así, el programa que publicó AMSTRAD OCIO no podrá

correr de ninguna manera, ya que el «Discover» está pensado para CPC.

**PC**

## Teclas que no funcionan

Estimados amigos de AMSTRAD PROFESIONAL, soy suscriptor de vuestra revista y quisiera plantearos algunas dudas que tengo y a las cuales no he encontrado solución.

Poseo un Amstrad PC-1512 con memoria ampliada a 640

kbytes. En el teclado existen dos teclas que no me funcionan y otra que quisiera redefinir. Se trata de las teclas siguientes:

— Tecla de borrado a la derecha (junto a la tecla de «backspace».) Actualmente esta tecla no me sirve ni me funciona para nada. Quisiera darle alguna otra utilidad de forma permanente.

— Tecla de Intro del teclado numérico. Sólo me ha funcionado en un par de ocasiones (tengo el ordenador desde hace casi dos años) y con unos programas muy específicos. En principio pensé que se debía a un defecto de fabricación, pero

por motivos profesionales he tenido que comprar una cantidad amplia de ordenadores de características similares y todos ellos adolecen del mismo defecto. Quisiera redefinirla para que realmente funcione como Intro.

— Tecla del número cinco del teclado numérico. Quisiera redefinirla, si fuera posible, para que albergara al cinco actual y al asterisco.

Os agradeceré profundamente vuestra respuesta.

**Juan J. Vara  
Mira Sol (San Cugat.  
Barcelona)**

El caso de la tecla de borrado a la derecha en los 1512 y 1640 constituye una vieja polémica en el mundo Amstrad. Se trata efectivamente de un pulsador específico de Amstrad, por lo que lo emplean los programas desarrollados al efecto. La nueva serie PC 2000 ya no la incorpora en su teclado.

Otra historia es el Intro y el cinco del Keypad numérico. Son teclas estándar que sí funcionan. Redefinirlas de forma permanente es algo tan complicado que no suele merecer la pena. Nosotros no

# SAI POWER LINE 400

Potencia ininterrumpida.



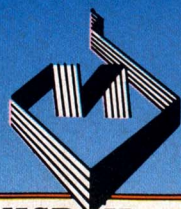
### CARACTERÍSTICAS

**POTENCIA: 400 VA**

**AUTONOMIA: 35 m.**

**BATERIA: Hermética de plomo sin mantenimiento.**

**DIMENSIONES: 400 x 85 x 300**



**MICROHARD**

**DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS  
PARA ZONA CENTRO**

C/ SAN ISIDRO, 12, 1.º

FAX: 656 10 04

TELEFS. 676 20 56-59

28850 TORREJON DE ARDOZ  
MADRID

Fabricado por:



on line

## Ratón Óptico



- Compatible Microsoft.
- 500 DPI.
- Selector de velocidad (lento-normal-turbo).
- Driver.
- PAD.
- Dr. Halo (Paint & Graph).



## Conmutadora reversible

- 2 impresoras
- 2 ordenadores
- Versiones: serie y paralelo.
- Sin alimentación.
- Indicador frontal de línea en servicio.
- Otros usos: Modem, Plotter, etcétera.

**1 ordenador.  
1 impresora.**

Profesional 61

lo hemos hecho nunca, pero habría varias formas. Una es «meterse» en el KEYBSP y hacer las modificaciones pertinentes, y otra, no menos complicada, pasa por redireccionar las interrupciones de teclado. Cualquiera de las dos alternativas puede ser suficiente para volverte loco.

## PC

### Uso del 1640

Estimados señores, agradecería que me hicieran llegar bibliografía, revistas, referencias, etcétera, en torno al uso y posibilidades del PC 1640 y la impresora LQ 3500.

**Pedro José Sauras Madrid**

Son muchas las cartas que nos solicitan documentación por escrito sobre los productos Amstrad para que podamos contestarlas todas. Si bien es nuestra intención dar soporte y ayuda en todo lo posible a lectores y usuarios de los productos Amstrad, resultaría imposible mantener una comunicación privada por carta con todos ellos. Por esta razón, si se trata de un lector cuya residencia está alejada de un centro urbano o por problemas de salud no puede desplazarse, enviamos con mucho gusto catálogos y folletos. El caso de los residentes en Madrid es muy distinto. Es mucho mejor que se acerque a cualquier tienda o gran almacén que distribuya los productos Amstrad y allí, en vivo, evalúe las características de las máquinas. Asimismo, una fuente inagotable de información sobre los productos Amstrad es la revista que tiene en sus

manos: nos gusta nuestro trabajo.

## PC

### Televisor EGA

Soy suscriptor de su revista y poseo un Amstrad PC 200. Lo tengo conectado a un televisor en color. Estoy interesado en comprar una tarjeta EGA, pero no sé si ésta funcionará de esta forma.

**Antonio Restoy Carvajal Piñana (Almería)**

Mucho nos tememos que el televisor no pueda funcionar con la tarjeta EGA que piensa adquirir. En cualquier caso, un televisor no es el dispositivo más adecuado para la representación de gráficos profesionales como los que es capaz de generar el estándar EGA. Lo mejor es que adquiera un monitor y lo conecte al PC 200. Sus ojos se lo agradecerán.

## PC

### Tarjetas gráficas

Soy un usuario de un Amstrad PC 1640 DD Monocromo y desearía que me dijese para qué sirve una tarjeta gráfica. También que he ido a establecimientos Amstrad y me han dicho que el ordenador no necesita tarjeta gráfica porque ya la tiene en el interior. El problema viene cuando pongo un programa monocromo y me pide una tarjeta gráfica; ¡eso qué es! Y cuando cargo el GEM con el sistema 3.30 el ordenador me pide una tarjeta gráfica CGA y me quedo a oscuras y GEM se queda colgado. Qué puedo hacer respecto a las tarjetas gráficas.

**José M. Marcuello Ramos Pont de Vilomara (Barcelona)**

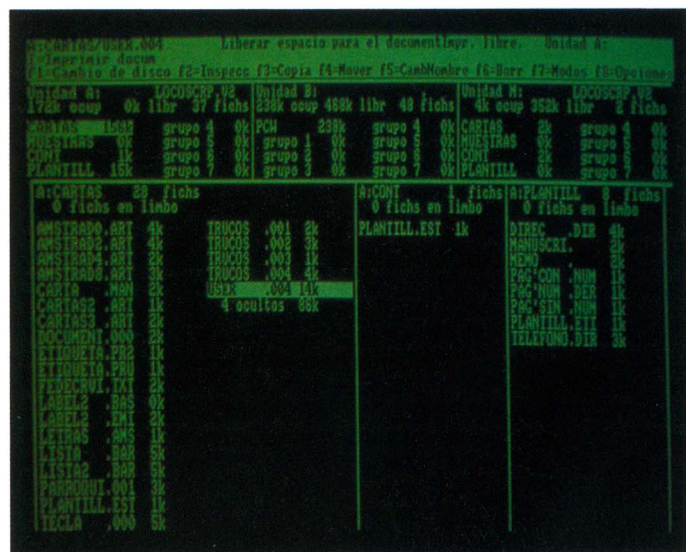
Todos los periféricos de los PC requieren una electrónica de control. Esto es así debido a la arquitectura característica de estas máquinas. El PC original, del que los equipos Amstrad son una evolución, apenas era capaz de representar algunos gráficos muy simples en pantalla.

Fue posteriormente, con el crecimiento de las necesidades de los usuarios, cuando los fabricantes se plantearon este tema. Como no era posible modificar la arquitectura del ordenador, el

## PCW

### Lenguajes de programación

Desde que adquirí mi ordenador PCW 8256 me he sentido profundamente atraído por los lenguajes de programación. Ha sido a partir de entonces cuando he mejorado mis conocimientos en los lenguajes Basic y Logo, que se suministran con el equipo. Ahora, me gustaría aprender otros, tales como C, Pascal, Fortran, etcétera. Así que me dirijo a usted



camino más sencillo fue conectarle tarjetas en los slots de expansión de la máquina, que proporcionaran estas funciones. Nacieron así los estándares gráficos Hercules, CGA, EGA y más recientemente VGA. Efectivamente, el 1640 lleva incorporado en la tarjeta principal el controlador de gráficos. Esto significa que para que su máquina pueda representar gráficos, será necesario cambiar el monitor que trae de origen por otro adecuado (CGA o EGA). Los problemas que ahora tiene desaparecerán totalmente.

des para que me indiquen dónde puedo adquirir estos productos.

**Caridad Gómez Valencia**

Para el PCW existen en el mercado una gran variedad de lenguajes de programación, sobre todo en Inglaterra. Para adquirirlos en nuestro país, puede dirigirse a Line, Anaka, 40. 20300 Irún. Teléfono (943) 61 55 35, donde encontrará el Arnor C. Otros los podrá encontrar en Chip & Tips, Castellana, 126. 28046 Madrid. Teléfono

262 23 03. Otros lugares de compra pueden ser grandes almacenes, tiendas especializadas en informática, etcétera.

## PCW

### Locoscript

Adquirí un PCW 8512 hace un par de años y ha sido después de haber seguido algunas de las instrucciones que dan en su revista cuando me he dado cuenta de que mi Locoscript carece de la opción «Hacer fi-

chero ASCII». Esto me produce grandes molestias cuando intento seguir estas indicaciones, así que les rogaría que me indicaran alguna forma de solucionarlo.

**Angel Rosado  
Madrid**

Efectivamente, las primeras versiones de Locoscript no incluyen la posibilidad de hacer ficheros ASCII. Para subsanarlo, se pueden utilizar otros editores como RPED, incluido en el disco de sistema operativo que se suministró con el ordenador.

## PCW

### Compatibilidad

Dispongo desde hace unos meses de un PCW 8256, el cual he utilizado para la introducción de datos. Ahora, después de la compra de un PC, me surge el problema de la compatibilidad entre las dos máquinas, y quisiera saber cómo puedo solucionarlo al encontrarme con un montón de datos almacenados que no puedo utilizar.

**Jesús Alvarez  
Barcelona**

La compatibilidad entre el PCW y el PC no existe. No obstante, se pueden transmitir datos teclados en cualquiera de los dos modelos mediante un RS232 y un programa de comunicaciones. Estos datos han de estar salvados en forma ASCII, es decir, ficheros que no contengan caracteres extraños.

Si los datos que quiere pasar al PC son de una base de datos, hojas de cálculo, existe una empresa que se dedica a este fin: Multi Gest. Ofelia Nieto, 12. Madrid. Teléfono 459 24 10

# OFERTA ESPECIAL VERANO 89

*Susíbete*

## USUARIOS PC

Si quieres suscribirte durante **JULIO** y **AGOSTO** a nuestra revista **AMSTRAD PROFESIONAL**, lee atentamente la oferta especial de **SUSCRIPCION**:

Cada 10 suscriptores nuevos sortearemos una **Contabilidad doméstica para PC (ABACO)**, valorada en **10.000 pesetas**.



Si estás interesado en suscribirte, estudia detenidamente el recuadro de **OPCIONES**.

### OPCIONES

1. Suscripción a Amstrad Profesional (3.540 ptas.) + Amstrad-Sinclair Ocio (3.540) + Amstrad Magazine (600) por sólo **6.000 ptas.** (valor real del pack de revistas: 7.680 ptas.).
2. Suscripción Amstrad Profesional (3.540 ptas.) + Amstrad Magazine (600) por sólo **3.200 ptas.** (valor del pack de revistas: 4.140 ptas.).

Si estás interesado en cualquiera de estas soluciones, rellena el cupón (\*).

### Sí, considéreme suscriptor de:

- Opción 1: Profesional+Ocio+Magazine, por doce meses al precio de 6.000 ptas.**
- Opción 2: Profesional+Magazine, por doce meses al precio de 3.200 ptas.**

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Domicilio: \_\_\_\_\_  
 Localidad: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_ C. P.: \_\_\_\_\_  
 DNI: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
 ORDENADOR: \_\_\_\_\_ IMPRESORA: \_\_\_\_\_  
 Forma de pago:  
 Contrareembolso  Talón a nombre de B.M.F. Grupo de Comunicación

Si no eres suscriptor, no pierdas esta oportunidad de recibir la revista en tu casa y de pertenecer al **CLUB AMSTRAD USER**, que incluye muchos servicios y promociones especiales y exclusivas. Además, puedes ganar una **Contabilidad Personal** para tu ordenador.

Recorta y envía este cupón a **BMF Grupo de Comunicación. Almansa, 110, local 8, posterior. 28040 Madrid.**

(\*) Marca bien la opción que más te interesa, rellena los datos del cupón y envíanoslo.

## ARAGON

**INTERCAMBIO** programas para PC sin ánimo lucrativo. Mandar lista a Adolfo Villalón Ruiz. Celanova, 1, escalera izquierda, 4.º B. Teléfono (976) 53 15 59. 50010 Zaragoza.

## LEVANTE

**TRASPASO** datos de 3 $\frac{1}{2}$ " a 5 $\frac{1}{2}$ " o viceversa. Cambio programas de utilidades. También en CP/ M (5 $\frac{1}{4}$ " o 3 $\frac{1}{2}$ " 1/2) para Apple II o Bowndell. Pedro Reig Gandia. Filipina, 9-22.

**VENDO** impresora Atari SMM-804 con sólo 5 meses de uso por 45.000 pesetas. Llamar de 15.00 a 22.00 horas al teléfono (964) 49 00 35. Preguntar por Juan Jovaní Beltrán.

## PAIS VASCO

**REGALAMOS** vacunas y antivirius para seguridad de todos. Envía 200 pesetas en sellos para gastos. Seriedad y rapidez. Escribir al apartado 1598. 01080 Vitoria.

## MADRID

**COMPRO** segunda unidad de disco y ampliación de memoria para el PCW-8256. Antonio Hernández González. Porto Colón, 2, izquierda, 6.ºB. 28924 Alcorcón (Madrid).

**NUEVO** club para usuarios de PCW. Gran cantidad de software. Escribir pidiendo lista al Apartado 23015. 28080 Madrid.

## CASTILLA-LEON

**INTERESADO** en todo tipo de software de comunicaciones. Información sobre modem radio para PC's. Apartado de Correos n.º 9. 37480 Fuentes de Oñoro (Salamanca).

**VENDO** Amstrad PCW 8256 aún en garantía. Libros de texto PCW, varios juegos, programas, aplicación, discos vírgenes. Precio a convenir. Teléfono (988) 72 08 69. Palencia.

**CAMBIO** Amstrad PC-2286. Deseo contactar con usuarios de esta nueva máquina para todo tipo de intercambios. Escribir a Francisco Barbero. Río, 9, 5.º 09200 Miranda de Ebro (Burgos).

**EJEMPLARES** atrasados AMSTRAD USER, números 17, 20, 22, 27, 29, 34, 36, 41. Muy nuevos. 300 pesetas cada uno. También PROFESIONAL y OCIO. Luis Torres, Villarreal, 49, 7.º 37005 Salamanca.

## ASTURIAS

**CAMBIO** programas PC. Rápida respuesta y seriedad. José María Rodríguez Felgueres. Funcionario de correos. Gijón. Teléfono (985) 14 94 08 (tardes, noches).

## CATALUNA

**VENDO** PC-1512 disco duro, 640 k M/RAM, pocas horas de uso. Incluyo programas varios de utilidades. Teléfono (93) 351 66 63, a partir de las 22.30.

**VENDO** Amstrad PC-1512 totalmente nuevo, con sus libros correspondientes y sus cuatro disquetes de utilidades. Regalos disquetes de programas profesionales como Frame Work III, dBase III, Supercalc III... e incluyo un estupendo lote de juegos de los más buenos, como Goody, Livingstone supongo, Gauntlet, Trivial Pursuit, Karateka y muchos más. Todo por 130.000 pesetas. Interesados llamar, a partir de las 21,00 horas, al teléfono 325 66 52 Barcelona. Preguntar por Enrique.

**VENDO** PC 1512 con 640 Kb de RAM, disqueteras, monitor color, con programas y juegos. Todo por 130.000 pesetas. Llamar a Miguel al teléfono (973) 26 27 86.

**VENDO** impresoras EXL-85 para CPC-Amstrad (regalo cinta) con cable Centronics. Robotron K-40 para Commodore 64/128 (usa cintas de máquina de escribir). Envía oferta a Javier Fregola. Plaza de la Sal, 9. 25007 Lérida.

**QUISIERA** contactar con usuarios/as de PCW's para intercambio de ideas y experiencias, y aparte, juegos y programas. Estoy interesado en hacer amigos/as. Si estás interesado/a escribe a Fede Montes. San Isidro, 2, 5.º, 4.º 08004 Barcelona. Garantizo respuesta.

## VALENCIA

**BUSCAMOS** programadores para PCW en DBASE II. Teléfono (96) 556 12 31. Octavio.

**COMPRO** programa de gestión (almacén + facturación) en DBASE II para PCW 8512. Escribir o llamar a Octavio Sempere. Apartado de Correos, 10. 03420 Castalla. Teléfono (96) 556 12 31.

## MURCIA

**COMPRO**, al precio que sea, las utilidades para discos de 5  $\frac{1}{4}$  pulgadas para Amstrad CPC 6128 (incluidos sistemas operativos). Enviar propuestas a: José María Martínez García. Apartado de Correos 303. Cartagena. O bien llamar al teléfono (968) 50 63 98, a partir de las 20 horas. Pagaría lo que pidierais. Contestaré a todos.

## ANDALUCIA

**COMPRO** una segunda unidad de disco de 3 pulgadas para un PCW 8256. Escribir a Juan Escalera. Boruja, 15. 41530 Morón (Sevilla).

**VENDO** Olivetti M-24, teclado expandido, dos unidades de disco, importantes programas y muchos discos. Sólo tiene dos años de uso. Precio: 165.000 pesetas. Teléfono (958) 26 54 84. Llamar por las tardes. Jesús.

**CAMBIO** CPC 464 por unidad externa 5  $\frac{1}{4}$  pulgadas para un PC 2086. Regalo juegos originales y manuales. José. Calderón, 15. Albolote (Granada). Teléfono (958) 43 43 19.

## LO QUE DEBES SABER SOBRE AMSTRAD PROFESIONAL

### ■ ¿Cómo mando una carta a la revista?

Si usted desea enviar una carta a la sección de Correo de la revista debe dirigirse a: **AMSTRAD PROFESIONAL. «Sección Correo». C/ Almansa, 110, local 8 posterior. 28040 Madrid.**

### ■ ¿Cómo obtengo información sobre publicidad?

Para recibir información sobre la inserción de anuncios publicitarios en la revista debe ponerse en contacto con: **AMSTRAD PROFESIONAL. Publicidad-Revista. Teléfono (91) 253 92 10.**

### ■ ¿Dónde me dirijo para asuntos relacionados con la suscripción?

Para cualquier asunto relacionado con la suscripción debe escribir a: **AMSTRAD PROFESIONAL. Departamento de Suscripciones.**

### ■ ¿Puedo comprar números atrasados?

Envíenos el cupón con los números que desea e indiquenos la forma de pago, que puede ser por talón o giro dirigido a: **AMSTRAD PROFESIONAL/B. M. F. Grupo Editorial.**

# GUIA

DE ESPECIALISTAS



MADRID



PASEO CASTELLANA, 126  
28046 MADRID

Tel. 262 23 03

\* Distribuidor oficial  
autorizado

MADRID

**PROGRAMAS PARA  
PC COMPATIBLES**

**A UN PRECIO INCREIBLE  
(Toda España)**

Solicitar Catálogo GRATUITO  
Llamando al (91) 890 38 92

o escribiendo a:

PRIX Informática - Apto. 93  
28200 S. L. del Escorial (Madrid)

TAMBIEN PROGRAMACION A MEDIDA

MADRID

INFORMATICA PROFESIONAL  
**NOVUS SOFTWARE**  
PROGRAMAS DE GESTION

CONTROL VIDEO-CLUB  
CLINICA VETERINARIA  
CONTROL FARMACIA  
CONTROL DENTISTA  
CONTROL DE STOCKS  
CONTROL AUTO-ESCUELA  
PARA PC & COMPATIBLES EN 5 1/4 y 3 1/4  
y PCW 8256/8512

HACIENDA DE PAVONES, 110. Tel. (91) 773 40 64  
28030 MADRID

BILBAO



ALAMEDA  
DE URQUIJO, 63

Tel. 431 96 67  
48013 Bilbao

\* Distribuidor oficial  
autorizado

BARCELONA

CLUB *Free-Soft*

Pone a su disposición  
su biblioteca de programas  
PC-COMPATIBLES

10 Programas, 4.500 ptas.  
20 Programas, 8.000 ptas.  
30 Programas, 10.500 ptas.  
40 Programas, 13.000 ptas.

Hojas de cálculo, Tratamiento de textos,  
Bases de datos, Comunicaciones, Utilidades,  
Música, Juegos, C.A.D., etc

SOLICITE CATALOGO GRATUITO

C/ SANT LLORENÇ, 32 - 08221 TERRASSA

GRATIS el disco promoción  
si escribes antes de Julio  
Solo en 5x\*

BARCELONA

**Transtape Amstrad**  
7.500 ptas.  
**MF 3 — 9.200 ptas.**

**HARD MICRO (tienda)**  
Valencia, 160

Tel.: (93) 323 28 44  
08011 BARCELONA

Oficinas:

Villarroel, 138, 1.º, 1.ª

Tel.: (93) 253 19 41  
08036 BARCELONA

BADAJOS

**SUPER OFERTA**

Diskettes NASHUA, desde ..... 44 ptas.  
Disco SEAGATE 220 Mb. + Controlador 38.000 ptas.  
Disco Tarjeta 30 Mb. 40 ms. .... 46.000 ptas.  
Impresoras Amstrad ..... 20 % descuento  
Ordenadores Amstrad 2286-2386 28 % descuento  
Ordenadores Amstrad 2086 ..... 22 % descuento  
Restantes ordenadores Amstad . 13 % descuento

IVA no incluido.

Solicite lista de precios completa

ELECTRONICA BOZA C/. Amargura, 3 Tlf. 924 - 730277

06380 Jerez de los Caballeros (Badajoz)

BARCELONA

soft > mail >>>

Descartes 20-22 08021 Barcelona,  
Tf. 93 - 202 31 86

**Software**

"Probar antes de comprar"

• Gran oferta de Software de uso profesional y doméstico  
para IBM-PC o compatible. **Probar antes de comprar**  
es el sistema más seguro para no equivocarse al elegir  
sus programas.

• El coste por diskette es de 1.200 ptas. o menos.  
Programa totalmente en castellano y programas con  
manual traducido.

• Recorte y envíe este anuncio e indique su modelo de or-  
denador y recibirá

Gratis el diskette del mes  
y el listado de programas. 125

ZARAGOZA

Vendemos ampliaciones de  
memoria 64K, 256K y  
Silicon Disc, marca  
DKTRONICKS para CPC  
464, 664 y 6128. Precios  
a convenir según  
cantidades.

Dirigirse a:

**BAZAR CANARIAS.**  
Independencia, 24-26.  
50004 ZARAGOZA.  
Teléfono (976) 23 74 90.

LAS PALMAS

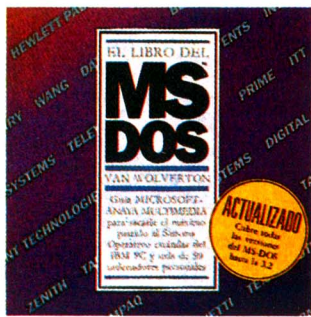
**¡PONGA A TRABAJAR A  
SU ORDENADOR!**

Enseñanza asistida por  
ordenador para PC's

Curso de electrónica digital . 10.000 ptas.  
Curso de transistores..... 10.000 ptas.  
Los dos cursos anteriores .... 18.000 ptas.  
Muchos gráficos. Necesario tarjeta de  
gráficos.

Pedidos contra reembolso a:  
**SISTEMAS AUTODIDACTICOS.**  
CENTRO ELECTRONICO  
Apartado 643  
35080 LAS PALMAS

**ANUNCIASE  
POR  
MODULOS**



**El libro del MS-DOS**  
**Autor: Van Wolverton**  
**Editorial: Anaya**  
**Páginas: 546**

Se trata de un manual completo y directo que da una visión profunda del MS-DOS. Ha sido escrito con la autoridad que otorga el hecho de haber sido redactado en colaboración directa con el equipo de programadores de Microsoft que desarrolló el MS-DOS.

Estructurado como manual de aprendizaje y referencia del MS-DOS, está dividido en tres partes: introducción y ejemplos de uso de un sistema operativo, tratamiento completo sobre el manejo de MS-DOS (desde las operaciones rutinarias hasta la creación de comandos propios del usuario) y sección de referencia: descripción detallada de cada comando, características avanzadas, etcétera.

No sólo muestra cómo utilizar el DOS para ejecutar los programas del usuario, sino también enseña cómo el DOS puede hacer que el ordenador sea una herramienta más valiosa sin necesidad de software adicional. Es en definitiva una obra fundamental para quienes utilizan el MS-DOS; además contempla todas las versiones aparecidas entre la 1.0 y la 3.3.

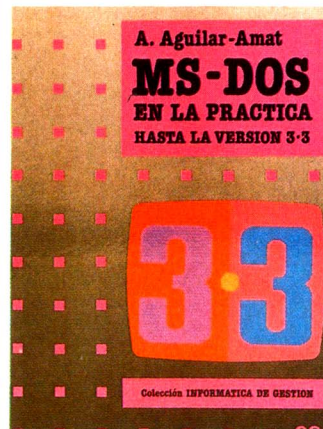
**MS-DOS en la práctica**  
**Autor: A. Aguilar-Amat**  
**Editorial: Gustavo Gili**  
**Páginas: 155**

Para todo usuario que esté empezando a utilizar el sistema operativo MS-DOS, puede resultarle de una gran ayuda este libro de la editorial GG. La sencillez

en la explicación es una de las características más importantes, acompañada de una indicación no sólo de los comandos más básicos y su utilización, sino también de conceptos relacionados con el funcionamiento del ordenador, como puede ser el teclado, además de términos generales como definiciones de ratón, impresora, etcétera.

Las descripciones de los comandos no quedan reducidas a un nivel básico, sino que se da una información completa, así como programación avanzada.

«MS-DOS en la práctica» contiene un índice completo y varios apéndices que facilitan el control de las órdenes, de manera que el usuario ya iniciado puede utilizarlo como herramienta rápida y eficaz, completando y sistematizando la información que ya posea.



## OFERTA ESPECIAL VERANO 89

*Suscríbete*



### USUARIOS PCW

Si quieres suscribirte durante **JULIO y AGOSTO** a nuestra revista **AMSTRAD PROFESIONAL**, lee atentamente la oferta especial de **SUSCRIPCION:**

Cada 10 suscriptores nuevos sortearemos una **Contabilidad personal para PCW (IDEALOGIC)**, valorada en 7.900 ptas. Si no eres Suscriptor, no pierdas esta oportunidad de recibir la revista en tu casa y de pertenecer al **CLUB AMSTRAD USER**, que incluye muchos servicios y promociones especiales y exclusivas. Además, puedes ganar una **Contabilidad Personal para tu ordenador**.

OPCION DE MENU : <b>Def. Conceptos</b>		OPCION SUBMENU : <b>Altas de Conceptos</b>		Salida : <b>RETURN</b>
Numero de Conceptos por Definir : <b>25</b>				
Nombre del Concepto N° <b>12</b>				
1-LUZ	2-AGUA	3-TELEFONO	4-COMUNIDAD	
5-CONTRIBUCION	6-INGRESOS	7-GASTOS EXTRAS	8-INGRESOS EXTRAS	
9-COLEGIOS	10-RESTAURANTES	11-COCHE	12-.....	
13-.....	14-.....	15-.....	16-.....	
17-.....	18-.....	19-.....	20-.....	
21-.....	22-.....	23-.....	24-.....	
25-.....	26-.....	27-.....	28-.....	
29-.....	30-.....	31-.....	32-.....	
33-.....	34-.....	35-.....	36-.....	
Numero Total de Conceptos Definidos : <b>11</b>				
DIMENSIONMEN		CONTABILIDAD PERSONAL		15/11/86

#### Sí, considéreme suscriptor de:

- Opción 1: Profesional+Ocio+Magazine, por doce meses al precio de 6.000 ptas.
- Opción 2: Profesional+Magazine, por doce meses al precio de 3.200 ptas.

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Domicilio: \_\_\_\_\_  
 Localidad: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_ C. P. \_\_\_\_\_  
 DNI: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
 ORDENADOR: \_\_\_\_\_ IMPRESORA: \_\_\_\_\_  
 Forma de pago: \_\_\_\_\_

Contrareembolso  Talón a nombre de B.M.F. Grupo de Comunicación

(\*) Marca bien la opción que más te interesa, rellena los datos del cupón y envíanoslo.

# LAS UTILIDADES NORTON

## El salvavidas de su PC

Peter Norton y ANAYA MULTIMEDIA presentan con orgullo la versión en castellano de **LAS UTILIDADES NORTON**, el paquete de «utilidades» de recuperación de archivos y gestión de diskettes, para IBM PC y compatibles, más usado por los aficionados y profesionales de la informática en todo el mundo.

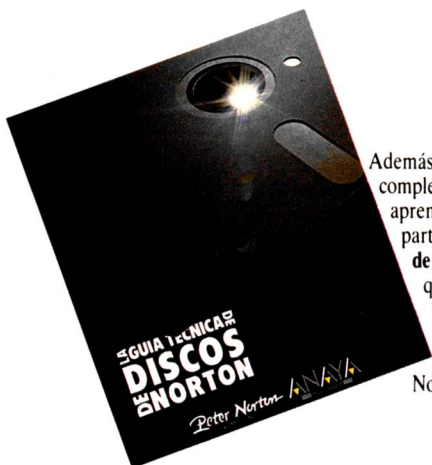
Se trata de la última versión, la 4.5, que incluye todas las funciones que han hecho legendario a este paquete de utilidades (por ejemplo **Recuperar Archivo**), pero que incorpora muchas nuevas posibilidades, funciones y mejoras como **Panel de Control Norton**, **Ampliar Batch**, **Formateo Recuperable**, **Recuperación rápida**, etc.

Esta nueva versión de **LAS UTILIDADES NORTON** es muy fácil de manejar gracias al nuevo interfaz de usuario, con ventanas de *menú* y ventanas de diálogo, que simplifican y agilizan su uso. Para mayor versatilidad dispone, también, de **Búsqueda Rápida** para selección de archivos y representación gráfica del **Arbol de Directorios** para navegar fácilmente por el disco.

Gracias a **Recuperar Archivo** usted no volverá a sentir un sudor frío correr por su frente cuando vea en su pantalla el mensaje:

Archivo no encontrado

**Recuperar Archivo** permite «resucitar» de forma sencilla —pero casi mágica— datos que ya habían sido dados por «muertos» y que de otro modo serían de muy difícil o imposible recuperación. (**Recuperación Rápida** permite recuperar archivos de forma automática, fácil y rápida.)



Además **LAS UTILIDADES NORTON** incluyen un completo y didáctico **Manual de Usuario**, con el que aprenderá rápida y eficazmente a sacar el máximo partido a todas sus posibilidades, y la **Guía Técnica de Discos de Norton**, que es un manual conciso que explica y descubre todos los secretos de los discos (todo aquello que siempre quiso saber pero nunca se atrevió a preguntar) con el estilo directo y didáctico propio de Peter Norton.

Mientras que nuestro **Test Disco** le ayudará a proteger sus datos antes de que tenga la posibilidad de perderlos, ya que busca y marca en el disco las zonas deterioradas o con errores, evitando que ocurran «catástrofes» —que nos hagan perder datos valiosos— por mal estado de la superficie de un disco.

Pero si realmente quiere perderlos y que desaparezcan para siempre, debe saber que **TachaDis** y **TachArch** siguen la norma «DoD 5220.22M 116b(2)» del Departamento de Defensa» de EE.UU. y sobrescriben los datos de un archivo —que se desea borrar con máxima seguridad— con otros nuevos para destruir definitivamente la información contenida previamente en ellos.

El nuevo **Panel Control Norton** permite definir o cambiar los parámetros y configuración del sistema, desde tamaño del cursor a los colores de la pantalla o el modo de vídeo.

Y no nos olvidemos de **Información Sistema** que calcula los famosos índices Norton de prestaciones de potencia de cálculo y rapidez de acceso a disco, y que da información sobre la memoria extendida y EMS disponibles, el número de puertas serie y paralelo, el tipo de procesador y coprocesador y el modo de vídeo activo.

Pero **LAS UTILIDADES NORTON, EDICIÓN ESTANDAR Versión 4.5** tienen, también, otras muchas posibilidades. Le permitirán controlar y organizar ágilmente sus diskettes y la información que guarda en ellos, configurar y conocer mejor su sistema y realizar otras tareas que antes consideraba reservadas para los «expertos». Por eso las más prestigiosas revistas de informática consideran a **LAS UTILIDADES NORTON** como un paquete de software absolutamente esencial para cualquier usuario y de uso cotidiano imprescindible.

Pida que le hagan una demostración o adquiera en su librería o en su distribuidor de informática habitual. Si no le es posible o desea que le enviemos nuestro catálogo, envíe este cupón al Apartado de Correos 14632. Referencia D. de C. 28180 MADRID. Comercializa GRUPO DISTRIBUIDOR EDITORIAL, S.A.

### MI

- Les ruego me envíen el catálogo de su editorial
- Les ruego me envíen LAS UTILIDADES NORTON EDICIÓN ESTANDAR V. 4.5  
P.V.P. 13.440 ptas. (IVA incluido)

Nombre \_\_\_\_\_

Profesión \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

C.P. \_\_\_\_\_ Localidad \_\_\_\_\_

Provincia \_\_\_\_\_

- Adjunto talón bancario a GRUPO DISTRIBUIDOR EDITORIAL, S. A.
- Pagaré contra reembolso (+ gastos de envío)

**ANAYA**  
MULTIMEDIA

**Peter Norton**  
COMPUTING

# Cuando se domina el sistema se construyen los mejores programas.



## **Microsoft Word el tratamiento de textos más potente y sencillo.**

El programa Microsoft se ha concebido para Vd., ejecutivo que prepara sus informes, para Vd., secretaria que elabora documentos de prestigio, para Vd., profesional que utiliza el ordenador como una herramienta de trabajo de todos los días.

Para todos aquellos que no son especialistas de la auto-edición pero que, como si lo fuesen, también requieren:

- Velocidad y comodidad en la producción de textos.
- Variedad de tipografías y de presentaciones.
- Calidad de impresión, cualquiera que sea el ordenador y la impresora de que se dispone, incluso las láser más sofisticadas.
- Conseguir la mayor utilidad de su ratón.

Sin olvidar a aquellos otros para quienes lo más importante de un programa es su facilidad de manejo.

Todas estas necesidades del usuario son precisamente las cualidades que ofrece Microsoft Word.

Microsoft ha pensado en Vd. y en sus problemas y ha creado un tratamiento de textos a la medida del usuario más exigente.



**Microsoft**  
Con Vd. todos los días.

López de Hoyos, 42 – 28006 MADRID