

Montserrat Ybarra Fossati

Departamento de Estadística
e Investigación Operativa
E.T.S. de Ingenieros Industriales de
Barcelona

Autoedición en PC'S

1. LA REVOLUCION

La Autoedición se define como la composición, formateado y compaginación de documentos partiendo de archivos cuyo contenido puede ser de textos, gráficos o imágenes. La Autoedición, del inglés «Desktop Publishing», que se traduce como publicación sobre la mesa, permite realizar en la empresa, e incluso en el puesto de trabajo, lo que hasta hace muy poco se tenía que hacer en equipos basados en sistema operativo y hardware exteriores o centrales, independientes y por tanto sin ninguna facilidad para realizar modificaciones.

La Autoedición permite crear formatos de texto, modificar gráficos y dibujos en pocos minutos y las veces que se quieran. Se podría situar entre un procesador de textos potente y la edición profesional de tipo periódico o revista.

Este fenómeno es cada vez más popular entre los usuarios de informática que ven así una manera de complementar sus textos o información escrita, no solamente ofreciendo más variedad en tipos de letras y calidad de presentación, sino también añadiendo o mejor dicho insertando en medio de esa información imágenes y gráficos. Hasta ahora los programas de tratamiento de textos y los programas gráficos cumplían cada uno su cometido sin interferirse para nada. De su integración en un solo sistema nace la Autoedición.

En su momento, la aparición del procesador de textos para microordenadores a bajo precio supuso un hito; estos programas, al igual que la aparición de las hojas electrónicas de cálculo y otros semejantes, representaron un gran avance, justificando por sí la compra de un ordenador personal para realizar con él las tediosas tareas que antes suponían muchas horas de trabajo repetitivo. Sin lugar a dudas la Autoedición está suponiendo una revolución equivalente, si se piensa que esto es sólo el principio, que están apareciendo más programas de este tipo en el mercado actual, y que debido a la competitividad existente irán apareciendo nuevas versiones y programas cada vez más potentes para solventar los inconvenientes de los existentes.

¿Qué razones han favorecido la aparición de la Autoedición para microordenadores? Se podrían resumir en una sola: es el abaratamiento, que permite conseguir equipos por un coste aproximado de un millón de pesetas, algo que hace años era impensable.

Respecto al Hardware, la aparición de pequeñas impresoras láser deben su abaratamiento básicamente

a las mejoras tecnológicas y a sus grandes volúmenes de producción. Las impresoras láser de baja velocidad, bien conocidas, son los equipos que ofrecen una relación calidad-precio más aceptable. En cuanto a la resolución, en aumento constante, actualmente está sobre los 300 puntos por pulgada, y se esperan los de 600 a corto plazo. La velocidad en sacar copias alcanza unas 16 por minuto aproximadamente. Esto no significa que un sistema de Autoedición deba basarse sólo en la impresora, pero debe de considerarse que de ella dependerá buena parte de la calidad de presentación de los resultados.

Las pantallas de alta resolución van cobrando cada vez mayor interés dentro del fenómeno de la Autoedición a medida que equipos y programas se van introduciendo en las empresas. Es lógico querer visualizar en una pantalla con una buena resolución, antes de imprimir, cómo van a quedar los dibujos, gráficos y tipos de letras que se utilicen. De esta manera se puede tener una idea bastante exacta y a tamaño real de cómo será la página impresa. Ahora el mercado ofrece básicamente pantallas monocromas de 19 pulgadas y resolución más elevada que las típicas Hércules o EGA. Su inconveniente es el precio, que oscila entre 300.000 y 500.000 ptas.; lo que las convierte en un lujo si se tiene en cuenta que también se puede trabajar con monitores de 14 pulgadas y resoluciones tipo EGA o Hércules. Se tratará pues de mejorar la comodidad, cuando hay que reducir el documento para visualizarlo entero o visualizar una porción de él a tamaño real.

Respecto a las unidades de entrada, los Scanners gráficos, con el tiempo, se han ido incorporando a los programas de Autoedición. Su funcionamiento es muy similar al de una fotocopiadora, con la salvedad de que en lugar de obtener una copia del original en papel se obtienen en el ordenador. Este hecho permite al usuario, además de poder incorporar gráficos de otros programas, que pueda incorporar imágenes captadas del exterior y así complementar aún más el texto. Su manejo es sencillo y cada vez están al alcance de más usuarios.

En cuanto al precio del software, e independientemente del problema de su selección o adecuación que se tratará más adelante, según un fenómeno bien conocido en el mercado, su coste para utilizarlo en un microordenador es muchísimo más bajo que el del mismo producto para los grandes ordenadores.

En resumen, todos estos factores han permitido, a

los no profesionales de las artes gráficas, conseguir logros de edición de documentos, manuales, tarifas, comunicaciones internas, formularios, etc., con una calidad sobresaliente.

2. AUTOEDICION Y PROCESO DE TEXTOS

Un concepto importante hay que aclarar antes de seguir adelante. No se deben de considerar los programas de Autoedición como unos procesadores de textos más potentes que los existentes; los programas de Autoedición no son procesadores de textos, sino que los utilizan; es más, su utilización es casi imprescindible y no se dejarán de lado por más que se trabaje en Autoedición.

Los Autoeditores y ciertos procesadores de textos actuales comparten las pantallas WYSIWYG, iniciales de «what you see is what you get» que se interpreta como «lo que Ud. ve en pantalla es lo que obtendrá al imprimir, aunque algunos sistemas dan una imagen más exacta que otros. Muchos procesadores de textos anuncian que se basan en esta filosofía, y es cierto que sus nuevas versiones la van incorporando en sus presentaciones en pantalla: subrayados, negritas, cursiva, etc., que se visualizan sin necesidad de imprimir y sin necesidad de que el usuario interprete engorrosos códigos. La Autoedición lleva consigo unas marcadas diferencias al respecto: se ve por la pantalla la hoja tal cual saldrá por impresora, con sus diferentes tipos de letra, cabeceras y pies de página, notas al pie, gráficos, dibujos, etc. A la vez que se realizan las modificaciones se va viendo su resultado, facilitando de esta manera el trabajo al usuario.

3. CARACTERISTICAS DE VENTURA

Ventura fue adquirido por Xerox y presentado como la alternativa al producto PageMaker (que se analizará después), convirtiéndose en su rival en la lucha por el mercado de la edición asistida por ordenador en la empresa. Muchos de los seguidores, distribuidores y proveedores de PageMaker ahora se están cambiando a Ventura o dudan si hacerlo.

Ventura es un poderoso y sofisticado paquete. Poderoso porque no queda limitado, pudiendo trabajar desde con los PC's e impresoras más sencillas, hasta con periféricos profesionales, proporcionando los mejores resultados que se pueden esperar de ellos. Este paquete trabaja bajo el entorno GEM, lo que significa que todo lo que se crea en GEM se puede utilizar en Ventura. Funciona mediante un sistema de ICONOS que se pueden seleccionar mediante el ratón, con todas las ventajas que conlleva en cuanto a facilidad y velocidad de trabajo.

Como en otros programas de Autoedición, Ventura lee archivos de los principales procesadores de textos y selecciona automáticamente la última unidad de disco

o diskette que se haya utilizado, así como el estilo de hoja con el que se ha trabajado, característica que no siempre se encuentra en otros paquetes. Se recomienda enérgicamente la importación de texto editado con un procesador especializado, ya que introducir el texto con ayuda del propio Ventura puede resultar muy lento, puesto que no está pensado para esta finalidad y no incorpora las características que puede tener un procesador de textos potente. Lógicamente Ventura sí permite realizar modificaciones de ese texto. Aunque así se tendrá el inconveniente, a menos de trabajar en pantalla de alta resolución, de poder leer el texto de la pantalla; ya que esto obliga a trabajar en visualización normal, por lo que no se verá toda la página sino solamente una parte que se deberá ir desplazando a medida que se necesite visualizar más información: a diferencia de un tratamiento de textos en el cual el desplazamiento de la pantalla se realiza conforme se desplaza el cursor.

Ventura no cuenta en su haber con corrector ortográfico, pero se recalca que no es un tratamiento de texto: esta función la puede realizar el tratamiento de texto utilizado para entrar el documento; lo que sí permite es la partición automática de palabras mediante algoritmo en varios idiomas.

Ventura permite la entrada de dibujos realizados con una gran parte de los paquetes gráficos estándar existentes en el mercado y admite ficheros procedentes de un scanner previamente traducidos a formatos legibles por Ventura. No se podrán realizar dibujos o retocar scanners de fotografías aunque sí permite realizar gráficos sencillos (líneas, cuadrados, círculos, etc.).

Por lo que respecta a la composición o maquetación de las páginas, Ventura utiliza el ratón para integrar textos y gráficos lo que aumenta la velocidad de trabajo, así que no se recomienda en absoluto prescindir de él. Ventura genera reglas o coordenadas que facilitan la inserción de los diferentes elementos de un modo preciso. El resultado se observará al instante siendo la interactividad programa-usuario muy buena. Se puede presentar el texto encolumnado y las columnas del tamaño deseado. Como unidades tipográficas se pueden utilizar: picas, ciceros, pulgadas, centímetros o puntos fraccionales; y cambiar de una a otra tan solo presionando la tecla del ratón encima de ellas.

Trabajando en Ventura se hablará de Capítulos, definidos como conjuntos de instrucciones que informan al Autoeditor acerca de los ficheros de texto, gráficos, hojas de estilo, etc., que deberá emplear cuando se vayan a utilizar dichos capítulos. A la hora de trabajar se debe por tanto desechar la idea implícita que en otro tipo de software se tiene de los documentos.

Para que Ventura pueda generar una determinada información necesita varios documentos a la vez: el capítulo controla cuáles van a ser esos documentos. Esto tiene la ventaja de poder editar los textos y gráficos con programas propios de ellos: cuando se edite un texto

desde Ventura, todos los cambios quedarán reflejados en él.

Ventura utiliza hojas de estilo para controlar la apariencia o formato del texto, un sistema similar al utilizado por el WORD de Microsoft. Dentro de este formato se incluye el tamaño de papel, el tipo y tamaño de letra, la alineación de texto, la distancia entre párrafos, etc.

Uno de los aspectos importantes de Ventura que hay que tener en cuenta al trabajar con él por primera vez, es que el almacenamiento de los datos lleva a cierta confusión cuando los ficheros se copian en diferentes discos o directorios. Se ha comentado que Ventura trabaja con varios archivos a la vez (capítulo, texto, hoja estilo, gráficos, imágenes, etc.), y se debe tener siempre la precaución de guardarlos juntos.

Un caso típico podría ser el hecho de tener el texto almacenado en diskette y el resto de archivos en el disco duro, si posteriormente se almacena ese capítulo en disco; a partir de ese momento Ventura siempre pedirá el diskette cada vez que se quiera trabajar con el mismo capítulo, aunque posteriormente se hubiese copiado el texto al disco. La solución está en almacenar todos los documentos en el mismo dispositivo y en el mismo directorio y posteriormente empezar a trabajar en Ventura.

Sin embargo, si se quisiera solventar un error de este tipo se podría editar, a través de un tratamiento de textos, las instrucciones que contiene el capítulo, modificando sólo el dispositivo o directorios; valga como ejemplo de un capítulo editado a través de WORD de Microsoft.

```
# D 006A 0164 0004 000F 02 02 00 0000 000B AA:ARTICULO.STY
# I 00 D:\MON\PMaker.MG
# I 00 D:\MON\VENTURA.IMG
# I 00 D:\MON\VENTURA1.IMG
# T 04 A:\VENTURA.DOC
# LH "Autoedición en PCS"
# LH ""
# LH ""
# LF ""
# LF ""
# LF ""
# LF "- [P #]-"
# LF ""
# RH ""
# RF ""
# RF ""
# RF ""
# RF ""
# RF "- [P #]-"
# RF ""
# BFF 02 01 00 01 0000 0000 26C4 04B0 00 0000 0000 0000 0000 26C4 36CC <>
-- 01DB 0000 0578 03E8 0000 0000 0000 0000 1D64 0000
-- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 26C4 0000
# B FF 02 01 00 01 0000 321C 26C4 04B0 00 0000 0000 0000 0000 26C4 36CC <>
-- 00EC 0000 0578 03E8 0000 0000 0000 0000 1D64 0000
-- 00EC 0000 03EA 0576 0000 0000 0000 0000 1D64 0000
# BT FF 00 00 00 00 0000 0000 0000 0000 00 0000 0000 0000 8000 8000 <>
-- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
-- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
```

```
# RT
# RT
# P 0001 01FC 00 0000
# BE FF 00 00 00 01 0000 0000 26C4 36CC 00 0000 0004 0000 0000 0000 <>
-- 04B0 04B0 0578 03E8 0000 0000 0000 0000 1D64 0000
-- 04B0 04B0 03EA 0576 0000 0000 0000 0000 1D66 0000
# BC FF 00 01 02 01 0AA5 1158 1155 0CFD 04 0000 0000 0004 0000 8000 8000 <>
-- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 1158 0000
-- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 1158 0000
-- 00 01 08 03 0000 0004 0000 0000 0000 0000 0000
-- 00 00 00 00 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
# P 0001 01FC 00 0000
# BE FF 00
# BC FF 00 01 00 01 0883 08DB 1A27 2661 00 0000 0000 0015 0000 8000 8000 <>
-- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 1A28 0000
-- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 1A28 0000
# P 0000 8003 00 0000
# BT 03 00 00 00 01 0000 0000 26C4 36CC 00 0000 0004 0000 0000 8000 8000 <>
-- 04B0 04B0 0578 03E8 0000 0000 0000 0000 1D64 0000
-- 04B0 04B0 03EA 0576 0000 0000 0000 0000 1D66 0000
# P 0000 01FF 00 0000
# BT 03 00
# P 0000 01FF 00 0000
# BT 03 00
# P 0000 01FF 00 0000
# BT 03 00
# P 0001 01FF 00 0000
# BT 03 00 00 00 01 0000 0000 26C4 36CC 00 0000 0004 0000 0000 8000 8000 <>
-- 04B0 04B0 0578 03E8 0000 0000 0000 0000 1D64 0000
-- 04B0 04B0 03EA 0576 0000 0000 0000 0000 1D66 0000
# BI 01 A0 01 00 01 0C7C 0DCD 1687 10A8 04 0000 0000 0000 0082 1883 1250 <>
-- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 168C 0000 ?— 0000 0000 0000 0000
-- 0000 0000 0000 0000 168C 0000
-- 00 01 08 03 0000 000C 0000 0000 0000 0000 0000
-- 00 00 00 00 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
# P 0000 01FF 00 0000
-- BT 03 00 00 00 01 0000 0000 26C4 36CC 00 0000 0004 0000 0000 8000 8000 <>
-- 04B0 04B0 0578 03E8 0000 0000 0000 0000 1D64 0000
# 04B0 04B0 03EA 0576 0000 0000 0000 0000 1D66 0000
# P 0000 01FF 00 0000
-- BT 03 00 00 00 01 0000 0000 26C4 36CC 00 0000 0004 0000 0000 8000 8000 <>
-- 04B0 04B0 0578 03E8 0000 0000 0000 0000 1D64 0000
# 04B0 04B0 03EA 0576 0000 0000 0000 0000 1D66 0000
# P 0001 01FF 00 0000
-- BT 03 00 00 00 01 0000 0000 26C4 36CC 00 0000 0004 0000 0000 8000 8000 <>
-- 04B0 04B0 0578 03E8 0000 0000 0000 0000 1D64 0000
# 04B0 04B0 03EA 0576 0000 0000 0000 0000 1D66 0000
# P 0001 01FF 00 0000
-- BT 03 00 00 00 01 0000 0000 26C4 36CC 00 0000 0004 0000 0000 8000 8000 <>
-- 04B0 04B0 0578 03E8 0000 0000 0000 0000 1D64 0000
# 04B0 04B0 03EA 0576 0000 0000 0000 0000 1D66 0000
-- BI 00 00 01 00 01 0C79 0F1F 169B 0FB4 04 0000 0000 0000 0000 14D7 0FB4 <>
-- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 1698 0000
-- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 1698 0000
-- 00 01 08 03 0000 0005 0000 0000 0000 0000 0000
# 00 00 00 00 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
# P 0000 01FF 00 0000
# BT 03 00
# P 0000 01FF 00 0000
# BT 03 00
# P 0000 01FF 00 0000
# BT 03 00
# P 0000 01FF 00 0000
# BT 03 00
# P 0000 01FF 00 0000
# BT 03 00
```

En este ejemplo puede verse que en el dispositivo A está almacenada la hoja estilo ARTICULO.STY y el texto VENTURA.DOC mientras que en el dispositivo D y en el directorio MON se tienen tres imágenes traducidas a GEM, procedentes de un scanner: PMA-

KER.IMG, VENTURA.IMG y VENTURA1.IMG. Después de las correcciones pertinentes para que Ventura pudiera operar con corrección, un resultado podría ser:

```
# D 006A 0164 0004 000F 02 02 00 0000 000B D:\MON\ARTICULO.STY
# I 00FD:\MON\PMaker.IMG
# I 00 D:\MON\VENTURA.IMG
# I 00 D:\MON\VENTURA1.IMG
# I 00 D:\MON\VENTURA.DOC
```

De esta manera, el capítulo iría siempre a buscar toda la información que contiene al directorio MON del dispositivo D.

Ventura no es difícil de manejar aunque puede costar un poco familiarizarse con él, si no se está acostumbrado a trabajar con un sistema de iconos. Representa una inversión importante, puesto que se recomienda trabajar con ordenadores de alta calidad e impresoras láser para aprovechar al máximo su potencia.

4. CARACTERISTICAS DE PAGEMAKER

Creado por Aldus Corp., Pagemaker apareció en el mercado en julio de 1985 y alcanzó cierta fama en el entorno Apple. Al lanzar Aldus posteriormente una versión para PC, Pagemaker se ha convertido en el único Autoeditor disponible para ambos entornos. Así como Ventura trabaja bajo el entorno GEM, Pagemaker trabaja bajo Windows de Microsoft: así que todo lo que funcione bajo este entorno (programas, pantallas, impresoras) trabajará igualmente con Pagemaker.

El manejo de Pagemaker no es difícil: además su manual es bastante didáctico y está pensado para aprender a trabajar; no siendo así en el caso de Ventura, cuyo manual es más bien una mera explicación de cada icono por orden de aparición. Aunque Pagemaker como Ventura permite la entrada y tratamiento de textos, se recomienda su importación desde un Procesador de textos que tenga más prestaciones. Pagemaker admite en general todo tipo de ficheros ASCII, así como la importación de gráficos e imágenes según los estándares del mercado (PIC, ADI, TIFF y EPS).

Pagemaker permite conectar prácticamente cualquier impresora láser o matricial que funcione bajo Windows, así como equipos de fotocomposición y plotters. Pagemaker es WYSIWYG y realiza todas las modificaciones al documento con los menús y el ratón. Su paleta de herramientas de ayuda permite dibujar líneas, círculos, elipses y cuadros; sombrear zonas con distintas tramas; superponer textos o gráficos; y girar estos dibujos hasta 360 grados para ubicarlos bien en la pantalla.

Pagemaker dispone de partición automática de palabras en castellano a partir de un diccionario que puede incorporar hasta 1.500 palabras nuevas entradas por el usuario. Asimismo, contiene una zona de memoria de 64 K llamada «clipboard» donde almacena gráficos, fotos o textos para poder incorporarlos más velozmen-

te al trabajo que si estuvieran almacenados en el disco.

Para formatear páginas (desde tarjetas de visita a tamaños 43,18 x 56 cm) se crean las llamadas páginas modelo o maestras que tienen los elementos que se repetirán en todas las páginas (cabeceras y pies de página, columnas, filetes, etc.) o periódicamente (páginas modelo izquierda o derecha para editar libros). La página en pantalla puede variarse entre el 200 y el 50 por ciento de su tamaño normal.

La aparición de la versión 3.0 ha resuelto algunos de los problemas que trataba Ventura, con características como la edición de estilo, la incorporación del color o el Autoflow. Este consiste en el paso automático de texto de una página a otra, ocupando el espacio necesario y fluyendo alrededor de los gráficos de la forma elegida.

5. REQUISITOS BASICOS

Estos requisitos son válidos tanto para trabajar en Ventura como en PageMaker. Es aconsejable disponer de 640 Kb de RAM para trabajar cómodamente, en un AT mucho mejor que en un XT, puesto que se advierte mucho la diferencia de velocidad entre uno y otro. Por lo que respecta a las tarjetas gráficas se podrán emplear CGA, EGA o Hércules y si entra en el presupuesto, una pantalla de alta resolución.

Una vez instalado el programa, éste ocupará entre 2 y 3 Mb de memoria (es imposible por tanto trabajar sin disco duro); aunque va a depender de la impresora o impresoras que se definan y del número y tipos de sus fonts que se tengan que almacenar.

6. CONCLUSIONES

Ventura y Pagemaker están orientados a aplicaciones diferentes. Esta diferencia viene determinada por el tipo de documento que se vaya a elaborar: si éste va a ser de tipo libro, manual técnico, informe..., es decir con un formato o una presentación homogéneos y un gran volumen de páginas, se deberá elegir Ventura, debido a sus características como las hojas de estilo y sus funciones de formateo. Por su parte Pagemaker debe su nombre a su forma de trabajar. Para producir una revista de varias páginas, donde exista gran variación de formato (número variable de columnas por página), Pagemaker simula el proceso de cortar y pegar los elementos individuales que componen la página (gráficos, imágenes, texto...), pudiéndolos colocar en cualquier lugar concreto de ésta. Pagemaker es importante para los artistas gráficos, los diseñadores y en general para quien necesite controlar el aspecto final de cada página.

Además de estos dos productos clásicos, están apareciendo desde hace poco nuevas generaciones de software de Autoedición (véase por ejemplo el número de Byte de mayo de 1988 sobre nuevos Procesadores avanzados de Texto para Autoedición). Puede verse que este mercado aún no ha alcanzado la madurez.