De Madrid al ciberespacio

POR **JOSÉ A. MAYO**

Madrid se convirtió en la capital europea de la realidad virtual. La tecnología, el arte y el ocio virtual se dieron cita en VIRTUAL-2, una muestra que acercó al gran público los más avanzados sistemas de comunicación hombre-máquina.
VIRTUAL-2 contó con un presupuesto de 40 millones de pesetas, de los que la Consejería de Cultura y Educación de la Comunidad de Madrid aportó 19. La organización corrió a cargo de Natacha Molina y de Realidad Virtual S.L., la primera empresa española especializada en la divulgación, investigación y comercialización de esta tecnología.
El recorrido de la exposición estaba planteado como un laberinto. Los asistentes entraban en una especie de túnel oscuro que les introducía en los seis espacios en los que estaba dividida la muestra. El suelo, a modo de espejo, reflejaba la imagen distorsionada del espectador y le invitaba a atravesar al otro lado, en este caso de la pantalla del ordenador, para encontrarse en un ambiente virtual también conocido como ciberespacio.

En VIRTUAL-2 el teclado y el popular ratón quedaban relegados a un segundo plano. Para acceder al ciberespacio había que utilizar herramientas como el joystick y el casco de visualización estereoscópica, equipado con dos monitores de cristal líquido, que transmiten a su portador imágenes 3-D del ambiente virtual previamente generado por ordenador por el que se desplaza el cibernauta.

LA ERA ELÉCTRICA

En el sector Mundo Virtual, el que suscitó el mayor interés, los asistentes tenían al oportunidad de enfundarse cuatro cascos para sumergirse en otros tantos programas informáticos. Uno de los equipos mostraba el corazón de una supuesta central nuclear con una serie de barras radioactivas situadas en el suelo. El visitante tenía que manipularlas con un brazo robótico para retirarlas hasta un contenedor. Se trataba de una demostración de habilidad inspirada en la telepresencia, una variante de la realidad virtual que permite manipular objetos a distancia. Otro de los programas mostraba las posibles aplicaciones de esta tecnología en el campo de la publicidad.
Cada uno de estos equipos tienen distintas características técnicas. La empresa Realidad Virtual mostró un equipo multipropósito basado en PC, con procesador 48b, CD-ROM, spacestick, posicionador magnético de doble vía y casco estereoscópico ergonómico en color. Los otros dos estaban basados en estaciones de trabajo Silicon Graphics, con posicionadores magnéticos copiadores del movimiento, interfaces adaptados al desplazamiento y cascos

Fundación Telefónica
Telefónica

estereoscópicos en color.
Decía McLuhan que en «en la era eléctrica todos llevamos a la humanidad en nuestra piel». Nadie como los ciberartistas ha captado la trascendencia del mensaje. Los espectadores de VIRTUAL-2 tuvieron la ocasión de contemplar dos entornos virtuales que ilustran a la perfección las predicciones del teórico de los media.
En Breath, el entorno virtual artístico desarrollado por la alemana Ulrike Gabriel, el espectador se colocaba un cinturón provisto de sensores que medían su respiración. Inmediatamente, y en función de su ritmo respiratorio, se iban modificando las imágenes abstractas generadas por ordenador que aparecían en la pantalla. Gabriel explica el proceso de interacción: «El espectador ve una estructura plana de 400 polígonos que se mueven solos o en grupo, al ritmo de los pulmones».

VUELTA VIRTUAL

El canadiense Rafael Lozano-Hemmer en lugar de cinturón ofrecía a los pasajeros de su Vuelta Virtual una batuta ultrasónica que detectaba sus desplazamientos por el escenario. De esta forma el ordenador captaba en cada momento la posición exacta del espectador y respondía en consecuencia. En uno de los programas una mano abierta de pronto se transformaba en un puño amenazante; en otro una boca iba desgranando mensajes: «Bla, bla, bla,», «Caos», «Mentira» «!Que te como!». La cuestión para Lozano-Hemmer es ¿controlamos nosotros al ordenador o nos controla él a nosotros?

Dentro del apartado de entornos virtuales, estaba prevista la participación de Agueda Simó, la primera artista española que ha creado una obra de estas características en el laboratorio ART+COM de Berlín. Problemas técnicos impidieron que presentara La caverna de Platón, inspirada en la geografía fractal, y que propone un recorrido hipnótico a través de un túnel y una cueva virtuales. Finalmente sólo se proyectó en formato vídeo. A Agueda Simó, más que simular la realidad lo que le interesa es explorar universos alternativos: «Con la realidad virtual ya no dependes del mundo real, con lo cual, en vez de simular cosas que no existen puedes crear mundos fantásticos».

La participación española en este evento se completó con Mbitiworld, un ecosistema informático habitado por los bitis, criaturas artificiales que se alimentan, se reproducen y se mueren. Como en la propia naturaleza, las 16 especies de carnívoros y herbívoros se ven sometidas a las leyes de la evolución y sólo sobreviven los que tienen mayor capacidad de aprendizaje. Este programa ha sido creado por investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid y de la Universidad de Granada.

El público más joven celebró la inclusión de un área dedicada al ocio interactivo. Tampoco en este sector podía faltar la realidad virtual, en este caso aplicada al ocio electrónico, con un equipo que corría en un ordenador Commodore Amiga y que constaba de un casco estereoscópico y posicionador magnético de doble vía para juegos en entornos virtuales. En este mismo sector, al lado de todo tipo de juegos sobre arte fractal, había un sistema interactivo Quick Time en CD-ROM, aplicado a la visita de un museo virtual, cuyo soporte era un ordenador Quadra 900.

Fundación Telefónica
Telefónica

SITUACIONISTAS DE LOS 90

Las proyecciones videográficas, los expositores y los paneles facilitaron al público la comprensión de la realidad virtual.En la sala de vídeo se proyectaron, entre otros, los siguientes documentales: Cibercity, de Mónica Fleischmann; VIVA (La Cocina virtual), de Matsushita Corporation; Vértigo Virtual, de Los Constructores del Futuro; Telepresencia para explorar los lagos antárticos, de la NASA Ames Center.
Los expositores estaban dedicados al movimiento cyberpunk, la nueva contracultura en la era de la tecnología. Llamados «los situacionistas de los años 90», los cyberpunks recurren a la tecnología informática más avanzada para tender un puente entre arte y ciencia, entre literatura e industria. Se declaran simpatizantes de la realidad virtual ante todo, pero también de la nanotecnología, las redes de comunicación planetarias, los fractales y la teoría del caos.

En VIRTUAL-2 había una pequeña muestra de su literatura, su música, sus películas y su moda. Como ya anticipara el presidente Joaquín Leguina en la presentación de las fiestas del Dos de Mayo, VIRTUAL-2 se convirtió por méritos propios en el acontecimiento que suscitó mayor interés entre los madrileños. Cerca de 20.000 personas visitaron la exposición. Nunca a nivel mundial ningún evento relacionado con la realidad virtual congregó a tal cantidad de visitantes.

Fundación Telefónica
Telefónica