

LOS MUNDOS IMAGINARIOS DE LA REALIDAD VIRTUAL

Por Albert Calls i Xart

Hasta hoy , los límites que separan lo real de lo ficticio, sólo podían ser traspasados con el esfuerzo de la imaginación. La moderna tecnología informática ha incorporado un nuevo concepto, la «Realidad Virtual», que permite atravesar fronteras entre lo que somos y lo que nos gustaría ser, entre el mundo tangible y un conjunto inimaginable de mundos ficticios que configuran, a día de hoy, una oferta nada despreciable para una sociedad donde primará el ocio y la evasión por encima del trabajo.



Plantearse hacer un viaje espacial, conducir un Fórmula 1 o pilotar un moderno caza son algunas de las experiencias a las que se puede acceder cada vez de forma más fácil... hay otras propuestas más sofisticadas, como el sexo por ordenador o las posibilidades de realizar operaciones quirúrgicas, safaris con dinosaurios, cambios de fisonomía, proyectos arquitectónicos...

La simulación nos invade y con ella una revolución que sin duda tiene que marcar las pautas de este final de siglo y las puertas del próximo. Alrededor de la Realidad Virtual comienza a levantarse todo un microcosmos que algunos se arriesgan a presentar como una nueva contracultura. Los límites de la misma son todavía imprecisos, aunque se avanza -en este terreno- con pasos de gigante.

Nadie duda que el éxito de la Realidad Virtual en el ámbito del ocio es un producto directamente proporcional al grado de neurosis que padece el hombre contemporáneo. Está demostrado que los individuos de las sociedades tecnológicamente avanzadas necesitan evadirse de una existencia estresante, donde cada vez parece más difícil encontrar el espacio propio, los segundos de tiempo de paz y tranquilidad en una vida rutinaria y rápida, llena de inquietudes a la vez.

En Japón triunfan los *manga* (cómic de temáticas diversas en las que prima la violencia y el catastrofismo de nuevas eras), las pantallas de cine se llenan de

películas de héroes aniquiladores, nuevos justicieros de un hipotético futuro triste y devastado, un retorno al feudalismo en el que el Bien yace bajo la bota del Mal, inmóvil, fruto de su propia tecnología... un espacio híbrido y heterodoxo donde los *new punks* campan libremente haciendo y deshaciendo, los *Mad Max* tienen más trabajo que nunca y Arnold Schwarzenegger pasa un fin de semana en el planeta Marte –en la película *Desafío Total*- gracias a una máquina que le hace mezclar realidad y virtualidad.

En un futuro no tan lejano, una especie de vestido en el que están trabajando varias empresas permitirá que el usuario se sumerja en estos nuevos mundos virtuales. Los científicos trabajan a marchas forzadas para obtener nuevos éxitos.



Según publicaba la revista "*Muy interesante*" de abril, en enero de 1994, en París, se hizo una experiencia insólita. **Una pareja tuvo su primer contacto con lo que se llama cibersexo.** A partir de uno de estos trajes de sensaciones, colocados delante de un ordenador y equipados con biosensores, vibradores, vibromasajeadores, captadores de sensaciones táctiles, difusores de calor y muchos otros artilugios... vivieron una sensación única. Cuando el hombre pulsaba el mouse, la mujer recibía pequeñas descargas de intensidad variable que ella definió como simulaciones de caricias en las piernas.

Para participar y adentrarse en la Realidad Virtual es necesario, entonces, colocarse un casco computerizado que contiene monitores de vídeo tridimensionales de alta resolución, auriculares estereofónicos, sensores que permiten conectar con un mundo ficticio, generado por un programa de ordenador.

De esta forma, las limitaciones que la carcasa del cuerpo humano tiene, desaparecen y se entra en un estado de ilusión simulada. **Facilita el acceso a todos estos panoramas el hecho de que estemos inmersos en una cultura audiovisual,** la enorme presencia de la televisión (otra realidad distinta de la del espectador y, por tanto, virtual) en nuestra vida diaria, los estímulos sensitivos del ocio (música, luces y otras sensaciones de las discotecas...) a las que estamos ya habituados...

Hay que buscar los orígenes más inmediatos de la Realidad Virtual en el hippismo, no en vano se le llama «LSD electrónico»... más atrás, en el momento que el hombre se cree capaz de atravesar las paredes de la propia mente.

En la contracultura de los años 60 (Timothy Learey, William Burroughs...) ya se plantea la posibilidad del viaje interior, de la huida de una realidad acaparadora y gris. La cultura de la droga es, en el fondo, una evasión... se fuma marihuana y se toma opio y LSD porque estas sustancias actúan sobre la mente del ser humano, proporcionándole nuevos estados, apartándolo de su mediocridad diaria y debilitando el caballo desbocado de su inconsciente.

Una buena lectura a la obra de Aldous Huxley o del Burroughs de *El almuerzo desnudo*, evidencia como el efecto de sustancias alucinógenas transportan al individuo a otro plano sin moverse del sofá. También está la obra de Castaneda, *Las enseñanzas de Don Juan*, que nos acerca a la tradición de los chamanes mexicanos y como éstos, por medio del peyote, contactan con divinidades (producto de su propia mente o no, dependiendo de las creencias de cada uno) que viven en dimensiones superiores y llegan a confundir la realidad de nuestro mundo con la realidad vivida a partir de estos «viajes».



Todos los autores que he mencionado forman parte de la contracultura (el *underground*) de los 60, un fenómeno sociológico con muchas repercusiones posteriores que se alinea alrededor de tres ejes: la recuperación de las religiones orientales (y, por tanto, de un cierto proceso de introspección), la experiencia psicodélica alrededor de las drogas y el enraizarse a escritores de la generación *beat* como: Ginsberg, Kerouac, Corso, Ferlingetty... que redimensionan una sociedad –la norteamericana de esos años convulsos- y una época, pidiendo de nuevo que el hombre desnaturalizado por la alienación del consumismo vuelva a sí mismo.

El concepto de «viaje interior» evoluciona con los años. La informática pone su grano de arena. Hoy no nos hacen falta drogas para cruzar las puertas de otros universos, sólo una complicada y sofisticada maquinaria que cada vez lo será menos.

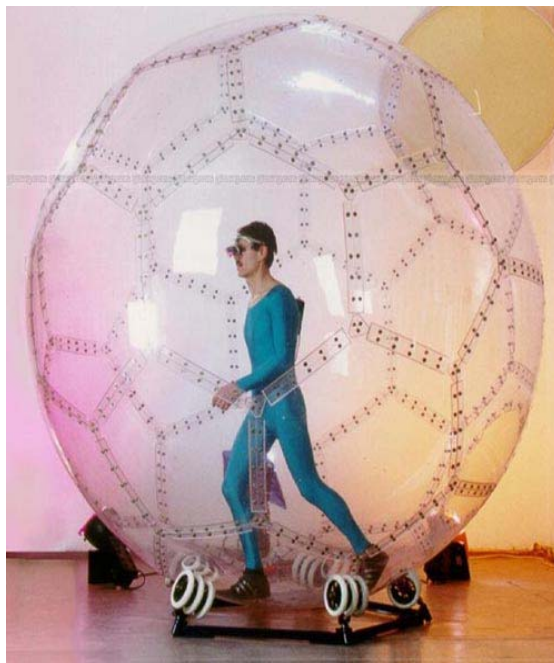
Aunque ahora, los equipos instalados para entrar en los nuevos mundos que ofrece la Realidad Virtual se cuentan con los dedos de la mano, en un futuro serán tan familiares como pueden ser los videojuegos domésticos.

En este sentido, las primeras herramientas virtuales que se inventaron fueron simuladores de vuelo utilizados por los aprendices de piloto americanos de los años 60, creados para mejorar la capacidad de lucha y garantizar, de esta manera, una aproximación ficticia al posible combate aéreo con el se encontrarían en caso de una situación bélica. Actualmente es fácil encontrar simuladores de vuelo adaptados al PC familiar.

El mundo artificial creado por el ordenador recibe el nombre de ciberespacio. **El término de «Realidad Virtual» fue creado por el investigador Myron Krueger en el año 1973.** También creó *videoplace*, una aplicación que permitía introducir la imagen en vídeo de un individuo en un entorno gráfico generado por ordenador.

El nombre de ciberespacio es principalmente producto de la obra del escritor William Gibson, autor de *Neuromante*, un western cibernético. El protagonista de la historia proyecta su consciencia a una consola ciberespacial.

El proceso de creación del entorno virtual se ha ido confeccionando lentamente, gota a gota, sumando una buena serie de factores en diversos campos que más adelante trataremos en este artículo y los resultados de los cuales se sitúan en los límites de la mente humana.



Cuando Guttemberg creó la imprenta, era incapaz de asumir la influencia que su instrumento tendría para la cultura humana. En temas de Realidad Virtual nos encontramos en una situación parecida. Generalmente, aunque se asocia ésta al mundo del ocio o de las películas, sus utilidades van mucho más allá todavía y los diversos campos de la ciencia, educación, cultura o arte van asimilando estas

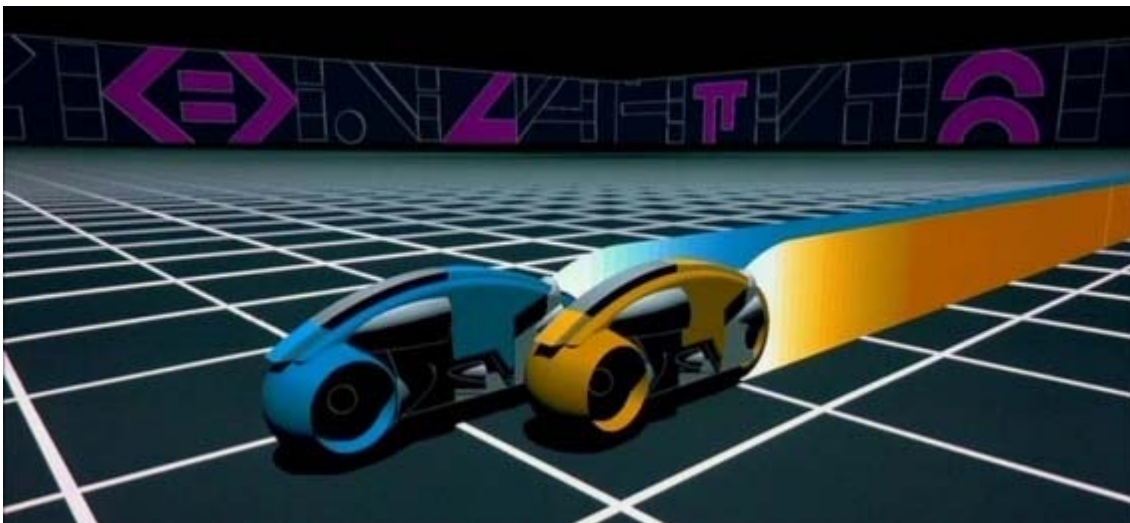
nuevas maquinarias tan útiles. Los límites de las aplicaciones virtuales se hallan todavía en la más pura ciencia ficción.

Por lo que hace referencia al campo del ocio, Cataluña es pionera en el tema. En medio del corazón de la Rambla barcelonesa, recientemente se ha inaugurado New Park, una instalación que convierte a la capital catalana en la primera ciudad europea con un centro de diversión para pequeños y grandes que permite acceder a los avances tecnológicos de la Realidad Virtual. Una buena muestra de la aceptación popular de la misma es la multitud de gente que se acerca al edificio inteligente donde se encuentra ubicado New Park, para participar en las diversiones que se ofrecen.

Con el lema de *Viaja al futuro sin moverte de la Rambla*, en New Park –y por unos precios accesibles- uno puede montarse en un Fórmula 1 (esta máquina es una de las cuatro que existen en todo el mundo), subir a una nave espacial por medio de un simulador cibernético, vivir la emoción de pilotar un ovni (Andrómeda R-360) que responde físicamente a las órdenes de comando y da la vuelta completa en cualquiera de las tres dimensiones espaciales, **convertirse en protagonista activo de diversas imágenes creadas en las máquinas virtuales** o jugar también al Galaxian 3, un juego interactivo con el que se tiene la sensación de estar en el espacio, participando en grupo en una aventura galáctica y evitando chocar contra meteoritos y alienígenas.

El parque tecnológico cuenta, además, con un humilde homenaje a la «imaginación antigua», con un espacio para menores de 7 años en el que se encuentra un carrusel veneciano y una Alicia que inspira una cierta nostalgia si se compara con las nuevas fronteras informáticas.

No acaban aquí las posibilidades de distracción y en otras salas de juego se pueden encontrar ofertas similares: El Q-Zar, un juego militar galáctico con rayos láser o grandes pantallas de vídeo en las que aparecen pistoleros del *far west* o la mafia del cártel de Medellín (imágenes filmadas), que te hablan y a las que tienes que disparar con pistolas que parecen totalmente reales.



En el terreno cinematográfico, los usos de la Realidad Virtual también son

excepcionales. El mundo del cine se cuenta entre las primeras industrias que han explotado esta capacidad de generar ficciones. La primera película que utilizó imágenes virtuales fue *Tron* (1982), hecha por Disney, creando una expectación y adelantando lo que sería, posteriormente, una nueva mitomanía. Más tarde, *Star Trek II*; *Terminator II*; el mencionado *Desafío Total*, con Schwarzenegger; el *Parque Jurásico* de Spielberg, en el que los espectadores se sienten transportados a épocas pretéritas; *El cortador de césped*, un film que abiertamente entra ya en el mundo virtual con la tecnología capaz de convertir fantasías en realidad...

Aunque por desgracia es en la industria militar donde la Realidad Virtual ha conseguido cotas de nivel más avanzadas (con la creación de simuladores que reproducen los entornos de batallas). Otros terrenos donde se comienza a hacer servir son el mundo laboral, en la enseñanza, la documentación...

Por ejemplo, las bibliotecas del futuro no serán como las actuales, se habla ya de superlibros -no es ninguna utopía si tenemos en cuenta la capacidad de almacenamiento de información en el soporte informático- capaz de permitirle al lector saltar de un lugar a otro y adquirir documentación simultánea sobre palabras que no entienda, acompañadas éstas de dibujos y sonidos relacionados con las mismas. El hipertexto permite al lector pasar de una página a otra, pararse en un término y saber más cosas sobre el mismo, abrir varios libros a la vez... **Existen ya, incluso, novelas hipertextuales.**

También los alumnos del futuro podrán disfrutar de las ventajas de la simulación. Si ahora, unas gafas y un guante de datos permiten a los investigadores experiencias alucinantes, los niños que vayan a los colegios podrán estudiar la vida de los animales prehistóricos como si estuvieran en el medio de los mismos. De hecho -como ya se ha dicho repetidamente- el analfabeto del futuro se llamará «infoanalfabeto».

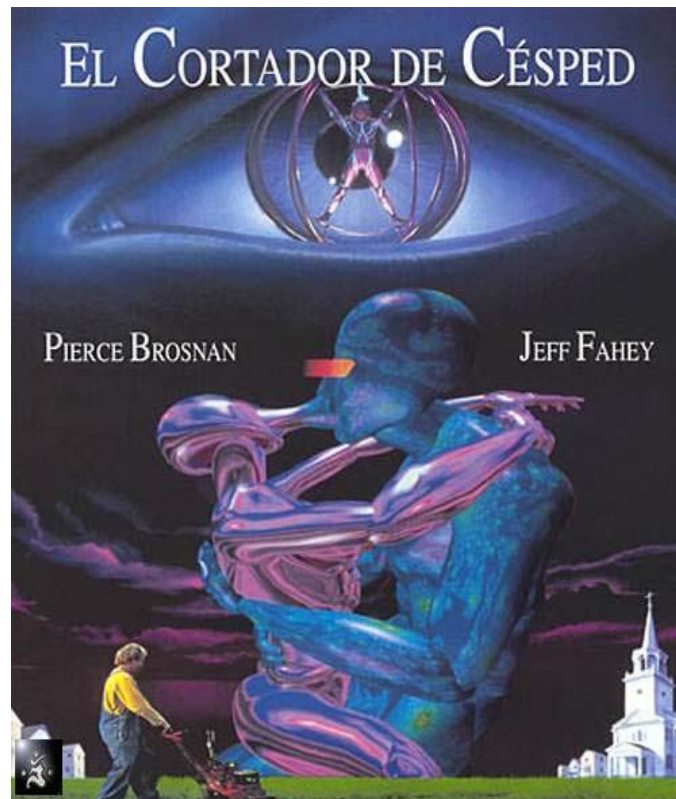


La medicina ha adquirido los avances virtuales con velocidad. Las nuevas tecnologías permitirán a los médicos hacer operaciones vía satélite, con cámaras que transmiten imágenes en tres dimensiones tan reales como si estuvieras dentro de la operación, permitiendo ser aconsejados por otros colegas sobre el tema. También los aprendices de cirujano lo tendrán más fácil y los minusválidos podrán percibir sensaciones que hasta el momento les ha sido imposible de sentir.

En el campo de la estética se podrán hacer simulaciones en el rostro o en el cuerpo para prever el resultado final de las intervenciones que se realicen posteriormente.

El mundo del trabajo variará también gracias a la cibercultura, aunque actualmente todavía no es algo tan fácil, se plantea la revolución del teletrabajo desde casa, conectando con un módem... pero esto, no nos engañemos, es todavía una posibilidad remota o limitada a determinadas tareas.

Las aplicaciones virtuales, como puede verse, son infinitas.



Autor: Albert Calls i Xart; Cabrera de Mar, Barcelona, España.
Artículo publicado en el suplemento de cultura y sociedad 5 Cèntims, Núm. 140 del 26 de agosto de 1994.
Reflejo de las expectativas de despertaba en la sociedad el reciente fenómeno de la Realidad Virtual.
Teorema Z. www.libroandromeda.com

El autor ha cedido a Libro Andrómeda el derecho de publicación de esta obra en nuestra web, con la siguiente condición, de acuerdo con las opciones de protección de los derechos de propiedad intelectual existentes para la difusión en Internet:

Reconocimiento – Sin obra derivada – No comercial: El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial. No se pueden realizar obras derivadas.