

El futuro es ahora

Un viaje a través de la realidad virtual

Jaron Lanier

DEBATE

El futuro es ahora

Un viaje a través de la realidad virtual

JARON LANIER

Traducción de
Marcos Pérez Sánchez

SÍGUENOS EN
me gustaleer



@Poramoralaciencia



@amoralaciencia



@megustaleer

| Penguin
Random House
Grupo Editorial |

*A todas las personas mencionadas en este libro
y a muchas más a las que me gustaría haber podido mencionar:
gracias por haberme dado mi vida.*

PREFACIO

El momento de la realidad virtual

Eran los últimos años de los ochenta, y un gran sobre con una enorme pegatina que decía «No pasar por un escáner» acababa de deslizarse por la ranura de la puerta de una empresa tecnológica emergente en Redwood City, California. El sobre contenía un disquete con el primer modelo digital de una ciudad entera. Llevábamos toda la mañana esperándolo. «¡Jaron, ya ha llegado! ¡Ven al laboratorio!» Uno de los ingenieros se apresuró a hacerse con el sobre antes que los demás, lo abrió, corrió con el disquete hasta el laboratorio y lo introdujo en el ordenador.

Me había llegado el momento de entrar en un flamante mundo virtual.

Con los ojos entrecerrados, me miré la mano contra el cielo azul: una mano gigantesca que sobrevolaba la ciudad de Seattle y tendría unos trescientos metros de la muñeca a la punta de los dedos.

Evidentemente, había algún gazapo. Una mano debería ser del tamaño apropiado para coger una manzana o una pelota de béisbol, no más grande que un rascacielos. No debería poder medirse en metros, y menos aún en cientos de metros.

Se trataba de una representación abstracta de la ciudad. La realidad virtual (RV) estaba en sus comienzos, y la mayoría de los edificios se erigían como bloques de plastilina, en un revoltijo de colores demasiado vivos para tratarse de Seattle. La niebla era preternaturalmente uniforme y lechosa.^[1]

En un primer momento pensé en parar la simulación y arreglar el gazapo, pero en cambio me decanté por dedicarme a experimentar un poco. Descendí y traté de desviar un ferri en el refulgente estrecho de Puget. ¡Funcionó! Tenía el control. No lo esperaba. Eso significaba que podía seguir conviviendo con mi mano aunque fuese absurdamente descomunal.

De vez en cuando, un gazapo en la RV revela una nueva manera en que las personas pueden conectar con el mundo y entre ellas. Esos son los mejores momentos. Siempre que sucede, me tomo mi tiempo para paladear la sensación.

Tras unas cuantas experiencias con gazapos en RV, cabe preguntarse: «¿Quién es el que queda suspendido en la nada y experimenta estas situaciones?». Somos nosotros, pero no exactamente. ¿Qué queda de nosotros cuando podemos cambiar casi todo lo que tiene que ver con nuestro cuerpo y con el mundo?

A través de una arandela que colgaba del techo, un manojo de cables conectaba mi EyePhone a una hilera de ordenadores del tamaño de frigoríficos que zumbaban para mantenerse refrigerados. En la mano calzaba un DataGlove, hecho de tupida malla negra entretejida, con sensores de fibra óptica y más cables gruesos que iban desde mi

muñeca hasta las arandelas del techo. Luces intermitentes, pantallas parpadeantes. Los cercos de goma del EyePhone me dejaron marcas rojas y húmedas alrededor de los ojos.

De vuelta en el laboratorio, me puse a pensar en lo extraño que era el mundo en el que me encontraba. Los edificios en Silicon Valley solían tener paredes enmoquetadas y escritorios baratos de diseño espacial con falsa textura de madera. Un ligero olor a aluminio y agua sucia.

Se congregó una pandilla de genios excéntricos, impacientes por probar. Chuck en su silla de ruedas: un leñador robusto y barbudo. Tom, todo profesional y analítico, aunque apenas unos minutos antes me había estado contando sus disparatadas aventuras por el San Francisco nocturno. Ann parecía estar preguntándose por qué acababa encasillada una vez más como la única persona adulta en la sala.

«¿Parecía como si estuvieses en Seattle?»

«Más o menos —dije—. Es, es... maravilloso.» Todos se abalanzaron sobre el aparato. Con cada pequeña iteración, nuestro proyecto mejoraba. «Hay un gazapo. La mano del avatar es enorme, en varios órdenes de magnitud.»

No me cansaba del sencillo acto de usar la mano en la RV. Cuando pudiéramos meter el cuerpo entero ahí dentro, dejaríamos de ser meros espectadores y pasaríamos a ser nativos. Pero cada minúsculo detalle de funcionalidad, de ver cómo hacer que una mano virtual sostuviera objetos virtuales, resultó ser toda una odisea.

Cuando resolvíamos el problema de que las puntas de los dedos penetraban por error en los objetos que estaban intentando agarrar, podíamos provocar, sin quererlo, que la mano fuese gigantesca. Todo está conectado con todo. Ca-

da ligera modificación de las reglas de un nuevo mundo puede dar pie a un gazapo desconcertante y surrealista.

Los gazapos eran los sueños de la realidad virtual. Te transformaban.



Fotografías de Kevin Kelly, usadas con permiso.

El aspecto del autor a finales de los años ochenta, fuera y dentro de la RV.

Un momento con una mano gigante cambiaba no solo cómo experimentaba yo la realidad virtual, sino también la realidad física. Mis amigos en la sala ahora parecían seres pulsantes, traslúcidos. Sus ojos transparentes estaban cargados de significado. Esto no era una alucinación, sino una percepción aguzada.

La dimensión física vista bajo una nueva luz.

Introducción

¿QUÉ ES?

La RV es uno de esos grandes cascos que hacen que la gente tenga un aspecto ridículo desde el exterior; desde el interior, quienes los llevan irradian asombro ante lo que están experimentando. Es uno de los clichés predominantes en la ciencia ficción. Es donde los veteranos de guerra superan el trastorno por estrés posttraumático (TEPT). La sola idea de la RV es el combustible para millones de fantasías nocturnas sobre la conciencia y la realidad. Es una de las pocas maneras, por el momento, de recaudar rápidamente miles de millones de dólares en Silicon Valley sin tener que prometer espiar a todo el mundo.

La RV es una de las fronteras científicas, filosóficas y tecnológicas de nuestra era. Es un medio para crear ilusiones envolventes que nos hacen sentir en otro lugar, quizá en un entorno fantástico y ajeno, quizá con un cuerpo que dista de ser humano. Y, sin embargo, es también el mecanismo de mayor alcance para investigar lo que un ser humano es en cuanto a cognición y percepción.

Nunca un medio ha sido tan capaz de belleza ni propenso a caer en lo repugnante. La realidad virtual nos pondrá a prueba. Amplificará nuestro carácter más de lo que cualquier otro medio lo ha hecho jamás.

La realidad virtual es todo esto y más.

Mis amigos y yo fundamos la primera empresa emergente de RV, VPL Research, S. A., en 1984. Este libro cuenta nuestra historia y explora lo que la RV podría significar para el futuro humano.

Los entusiastas a ella más recientes exclamarán: «¿1984? ¡No puede ser!». Pero es así.

Quizá hayáis oído decir que la RV fracasó durante décadas, pero eso solo fue cierto para los intentos de desarrollar una versión de bajo coste para el entretenimiento popular masivo. Prácticamente cualquier vehículo en el que hayáis montado durante los últimos veinte años, tanto si se desplaza sobre ruedas como si flota o vuela, pasó por un prototipo en RV. Esta práctica en la formación quirúrgica está tan extendida que hay quien teme que se esté abusando de ella. (Nadie osaría proponer que dejase de usarse por completo: ¡ha sido todo un éxito!)



© AP Photo / Jeff Reinking.

El primer sistema de realidad virtual, según la definición original, en el que varias personas convivían simultáneamente en un mundo virtual. Era el RB2, «Reality Built for Two» («Realidad creada para dos»), de VPL. En las pantallas situadas detrás de cada persona, puede verse cómo ve cada una de ellas el avatar de la otra. Esta foto es de una feria comercial a finales de los años ochenta.

¿QUÉ PUEDE HACER UN LIBRO QUE NO PUEDA HACER LA RV,
AL MENOS DE MOMENTO?

El ideal romántico de la realidad virtual está más vivo que nunca. En la RV como ideal, a diferencia de en la RV real, la tecnología combina un aspecto muy técnico con otro hippie y místico: es al mismo tiempo alta tecnología y algo como un sueño o un elixir de experiencias sin límites.

Me encantaría ser capaz de transmitir *plenamente* cómo era en esos primeros tiempos. Teníamos la sensación de es-

tar abriendo un nuevo plano de la experiencia. Habitar los primeros avatares envolventes, ver otros, experimentar por primera vez el cuerpo propio como un avatar no realista; todas estas cosas increíbles nos fascinaban. A su lado, cualquier otra cosa del mundo tecnológico era aburrida.

No puedo usar la RV para compartir con vosotros cómo fue esa experiencia, al menos por ahora. A pesar de todo lo que puede hacer, aún no es un medio para comunicar nuestro estado interior. A medida que la RV se va haciendo más popular, cada vez es menos importante que insista en ello, pero es algo que me han pedido que aclare muchas veces.

De vez en cuando se habla de ella como si estuviese a punto de transformarse en una manera de invocar una realidad arbitraria junto con una conjunción de cerebros. Puede resultar difícil explicar que la RV es maravillosa tal y como es, precisamente porque en verdad no es todo aquello que alguna gente afirma que es.

Con el tiempo podría llegar a surgir una nueva cultura, una rica tradición de convenciones y trucos de este oficio, y esa cultura podría permitirme comunicaros cómo me sentía con la RV primitiva usando una técnica basada en la propia RV. He pasado muchas horas imaginando cómo sería la expresión madura de una cultura de la realidad virtual. Antes solía decir que sería una combinación de cine, jazz y programación:

Primera definición de RV:

Una forma artística del siglo XXI que entretendrá las tres grandes artes del siglo XX: el cine, el jazz y la programación.^[2]

Aunque nadie sabe hasta dónde podrá llegar la expresividad de la RV, la propia idea de realidad virtual nunca dejará de contener una pequeña dosis de emoción. Una experiencia arbitraria, compartida con otras personas, conversacionalmente, bajo nuestro control. Una aproximación a una forma de expresión holística. Sueños lúcidos compartidos. Una manera de escapar a la anodina persistencia de la dimensión física. Lo que buscamos es una forma de ser que no esté ligada solo a nuestras circunstancias concretas en este mundo.

Para contar la historia de la RV con frialdad, tendría que fingir. Lo que hace que merezca la pena es que gira en torno a las personas. Solo puedo contaros lo que la RV significa para mí contando mi historia.

CÓMO LEER ESTE LIBRO

La mayoría de los capítulos cuentan una historia que comienza a mediados de los años sesenta, cuando yo era un niño, y termina en 1992, cuando abandoné VPL.

Además, a lo largo del libro se intercalan capítulos que explican o comentan aspectos de la RV, como el dedicado a los cascos de RV. Estos capítulos explicativos incluyen un

repasso de material introductorio básico, una saludable proporción de opiniones perspicaces y unas cuantas anécdotas desordenadas. Tenéis mi permiso para saltároslos si preferís la narración a la ciencia o la opinión. Por otra parte, si no os gusta la narración y solo queréis leer mis reflexiones sobre la tecnología de RV, podéis saltar directamente a esos capítulos.

Algunas de mis historias y observaciones se encuentran en extensas notas al pie. Si tenéis tiempo para leerlas creo que lo agradeceréis, pero podéis dejarlas para más adelante. Hay también tres apéndices que desarrollan mis ideas de aquella época, pero que están en última instancia más enfocados hacia el futuro que hacia el pasado. Leedlos si queréis saber lo que se siente al tener una visión informada de un mundo que no contempla la posibilidad de que la inteligencia artificial (IA) destruya la humanidad en cualquier momento.

Para ajustarme al periodo temporal de la historia, hablaré más de RV clásica que de realidad mixta, aunque últimamente he trabajado más en esto último.^[3] (Realidad mixta quiere decir que el mundo virtual no oculta por completo el real, sino que se ven objetos virtuales colocados en la realidad, como se ha experimentado no hace mucho mediante una HoloLens.)

UN ENCUENTRO CONMIGO MISMO DE JOVEN

Nunca pensé que volvería a verte.

Lo que siempre temí. Te haces mayor y recurres a tu yo más joven. Como cualquier escritor.

Estás completamente equivocado. Sería mucho más fácil no tener que tratar contigo. Me siento más cómodo que nunca en mi propia piel. Tratar contigo me recuerda viejos hábitos nefastos. Hace que me sienta inseguro y deprimido. Eres carne de reincidencia. Solo lo hago porque creo que es útil que los demás sepan algo de ti.

¿Qué pasa con la RV? ¿Se llama así?

Sí, la mayoría de la gente ahora la llama RV.

¿Quieres decir que ganamos la guerra de la terminología?

A nadie le interesa esa guerra, ni siquiera la recuerdan. No son más que palabras.

¿Pero vale para algo la RV?

Pronto lo sabremos. Parece que este libro se publicará aproximadamente cuando la RV se convierta en algo corriente.

Pues vaya. Espero que no la pifien.

Sí, quién sabe... Ya sabes lo difícil que es hacer buena RV.

Espero que no siga estando tan influida por los psicodélicos.

Los echarías de menos. No te lo creerás, pero quienes rigen ahora los destinos de la cultura tecnológica son una mezcla entre pirados de la singularidad y libertarios, junto con sus fanáticos discípulos.

Vaya, menuda mierda. La cosa está peor de lo que imaginaba.