

Metaversos: nuevos mundos para la exploración de la metasociedad y la metaeconomía

Los metaversos constituyen ya la nueva frontera sobre la que explorar y ensayar las primeras conceptualizaciones de una actividad inmersiva de la humanidad fuera de su medio real y originario. Innovación, fascinación, respeto y desconfianza se conjugan como en toda expedición en *terra incognita*. Crear mundos virtuales ya está al alcance del ser humano, aunque precisa de normas y códigos de conducta que garanticen su desarrollo ordenado, como lo han hecho las leyes de la naturaleza y de la convivencia humana durante milenios. Metaeconomía y Metasociedad serán dos elementos clave en esa configuración.

El metaverso es el nuevo concepto que, probablemente, protagonizará el siguiente proceso evolutivo de la sociedad digital. Es un término de nacimiento “noventero”, recogido en la novela de ciencia ficción *Snow crash* (1992) de Neal Stephenson, combinando las palabras meta (más allá) y universo; por tanto, un acrónimo para el “más allá del universo”. Otra novela y también filme de culto que recoge este concepto es *Ready Player One* (2011) de Ernest Cline. Y es obligado citar la red social *Second Life*, lanzada en 2003, que permitía la interacción entre avatares que, incluso, podían hacer transacciones económicas. Y eso son los metaversos: espacios digitales donde las personas interactúan a través de sus avatares virtuales.

Sin duda alguna, el metaverso es una palabra idónea por su conveniencia fonética y por su trascendencia, pues, ciertamente, el metaverso permite a los seres humanos superar las limitaciones físicas y temporales del universo real, para adentrarse en nuevos e infinitos universos, tan aparentemente reales o ficticios como se deseen crear.

Si treinta años después de su origen semántico el metaverso se ha hecho viral se debe al anuncio del cambio de denominación de la compañía Facebook, para pasar a ser Meta (28 de octubre de 2021).

Pero los metaversos ya llevan años entre nosotros, como el popular videojuego *Grand Theft Auto*. Los más avezados conocían bien metaversos como *Decentraland*, *Sandbox* o *Cryptovoxels*, todos ellos de carácter descentralizado-*blockchain*, mientras que otros como *Earth2*, o el que lanzará Meta, se catalogan como metaversos centralizados cuyos creadores ostentan la soberanía absoluta, lo que no ocurre en los primeros, cuya soberanía se otorga mediante la propiedad adquirida, contando con una economía virtual autónoma y un régimen de gobernanza basado en una DAO (*Decentralized Autonomous Organization*).

El retardo temporal entre la creación de un concepto y su desarrollo es habitual y, en este caso, irremediable, por cuanto ahora se cuenta con la tecnología que permite su configuración plena y la usabilidad precisa. Los dispositivos de realidad virtual descienden en sus precios a niveles relativamente asequibles y se reducirán aún más en los próximos años, con prestaciones y complementos aun inimaginables. Además, y esto es lo relevante, durante los últimos años se ha producido una suerte de convergencia tecnológica y de conjugación de circunstancias sociales que han permitido acelerar el proceso y percibir a los metaversos como una opción con elevado potencial de penetración social y económica, con un potencial aún muy difícil de calibrar.

Son muchas las facetas morales, filosóficas o religiosas que entrarán en el debate y controversia sobre los metaversos, pero también lo harán las más cotidianas, como las relaciones sociales, las interacciones económicas o las cuestiones legales

El desarrollo y cambio de paradigma que aporta la visión descentralizada de la tecnología *blockchain*, junto con la popularización de los criptoactivos o monedas virtuales, así como otras recientes innovaciones en este campo, como los NFTs (*Non Fungible Tokens*) se ha aliado a la potencia tecnológica de la computación en la nube, la inteligencia artificial, el salto en la conectividad (5G y pronto 6G), la sensorización y el Internet de las cosas (*Internet of Things* -IoT) para crear experiencias inmersivas incomparables, gracias a los avances en la realidad virtual y, también, al arte del diseño digital y a la infinito genio creativo del ser humano que, ahora, encuentra nuevos cauces de expresión innovadora y artística en nuevos mundos que se pueden —y sobre los que se puede— crear. Por mi primera vez, el ser humano puede recrear digitalmente su mundo real o crear nuevos mundos virtuales o semivirtuales (aumentados) sobre los cuales puede, a su vez, crear arte, moda, nuevos modos de relacionarse y nuevas experiencias tan intensas como la tecnología pueda plantear en los próximos años.

La permeabilidad social a esta nueva experiencia sensorial es ahora mayor, pues la pandemia, con su forzosa y súbita transformación digital, popularizó e interiorizó la vida social y profesional a través de las pantallas mediante videoconferencia, desvelando la naturalidad de las reuniones no presenciales, el teletrabajo masivo y la posibilidad de dar un paso más para relacionarse en el ciberespacio a través de nuevas experiencias, que el metaverso hará ahora tridimensionales y sensorizables. El metaverso es la nueva fase evolutiva de la navegación en Internet, es un salto desde la bidimensionalidad de los sitios web insertos en pantallas cuadradas hacia la tridimensionalidad esférica de lo espacial y hacia la cuádrimensionalidad de los sentidos (pronto el tacto y, quizá, más adelante, también el gusto y el olfato). Llegados a ese punto, será difícil discernir entre la “realidad real” y la “realidad virtual” y cuestionaremos hechos con expresiones como ¿es realmente real?

Internet activa e interactiva

Es la evolución desde la Internet pasiva y de consulta a la Internet activa e interactiva. Es, de algún modo, una nueva aventura exploratoria para la humanidad que llega cinco siglos después de la llamada era de los descubrimientos; aunque adentrarse en los metaversos en este estadio aún inicial es humildemente equivalente a sólo “explorar sus costas”. Su exploración interior se estima que se prolongará durante los próximos diez años, pues es pisar *terra incógnita*, aunque ya permite imaginar cómo será la “meta-sociedad” que habitará y convivirá en estos nuevos universos.

La vida social y laboral serán un componente muy relevante para muchas personas, seguramente millones en pocos años, como ha ocurrido con las redes sociales en la última década. También será protagonista la “meta-economía” que recogerá todas las transacciones y operaciones de consumo e inversión que quepa imaginar, más aún que en el universo real, pues la tokenización y creación de activos digitales de todo tipo (obras artísticas, música, moda, diseños, propiedades inmobiliarias y mobiliarias) y sus múltiples manifestaciones

digitales lo harán posible.

Todo ello se antoja fascinante, pues es la primera vez que el ser humano parece actuar como el gran hacedor, creando nuevos mundos habitados por avatares que representan a personas, configurando su morfología y opciones de vida; pero, necesariamente, viéndose obligado a responsabilizarse del desarrollo de su creación, necesitado de códigos de conducta o de regulación. Quizá proceda una autorregulación estatutaria, aunque no siempre sea plausible si se trata de metaversos descentralizados y abiertos; o sea discutible si es la que imponen los “hacedores” de los metaversos centralizados. Crear mundos conlleva responsabilidades, más aún, cuando éstos no se rigen por leyes universales con las que hemos convivido desde nuestra creación, como la implacable ley de la gravedad y otras leyes de la física que han dado forma a nuestras creaciones; o como la verdad más certera de todas: la muerte. ¿Se muere también en el metaverso?, ¿podrán sobrevivir los avatares al arrogarse de la personalidad digitalmente capturada mediante inteligencia artificial?

La “avatarización de la sociedad” requiere formación e instrucción en la cautela para la ciudadanía virtual, especialmente para los más vulnerables y para aquellos que se sumerjan de forma tan intensa en los metaversos que lleguen a olvidar su naturaleza terrenal

El rango cuestionable crece, y son muchas las facetas morales, filosóficas o religiosas que entrarán en el debate y controversia sobre los metaversos, pero también lo harán las más cotidianas, como las relaciones sociales, las interacciones económicas o las cuestiones legales. Probablemente, se podrán juzgar en el universo real los delitos cometidos en el metaverso, como ocurre con los cometidos en Internet; pero las pruebas virtuales, la dificultad por vigilar “policíalmente” el metaverso y la siempre rezagada regulación frente a una casuística inagotable quizá no alcancen para su adecuado ejercicio. Será fundamental impedir o tener capacidad para actuar ante toda transgresión del “derecho natural” exportado a lo virtual sobre la conducta de los avatares y, por tanto, de sus representados, los seres humanos desde los que cuales se proyectan.

La “avatarización de la sociedad” requiere formación e instrucción en la cautela para la ciudadanía virtual, especialmente para los más vulnerables y para aquellos que se sumerjan de forma tan intensa en los metaversos que lleguen a olvidar su naturaleza terrenal, o quienes renieguen de ésta para entregarse a un mundo virtual en el que se puede ser y parecer otra persona, degenerando en ciudadanos metaversianos ajenos y desinteresados de lo que ocurre fuera de su nuevo universo. Es el riesgo latente de vivir en espacios de confort virtual para la evasión de la verdadera realidad, que bien podría ser aprovechado con otros fines loables como terapias de reinserción (terapias metavérsicas) o, en su lado más oscuro, como espacios de adoctrinamiento, de desinformación o de reclusión.

Si lo social se revela complejo e imprevisible, a la vez que fascinante y controvertido, no lo es menos la faceta de los sistemas económicos de los metaversos. La metaeconomía puede ser la nueva etapa de la evolución económica que se añada a las previas y sucesivas economía agraria y economía industrial, o a la clásica dualidad entre economía real y economía financiera, complementada desde hace años por la economía digital. Ya se están realizando transacciones sorprendentes que se superan día a día, como el avatar o persona virtual que compró un yate digital por 650.000 dólares en el metaverso Sandbox, o la empresa Republic Realm que invierte en bienes raíces virtuales y compró una parcela en Sandbox por 4,3 millones de dólares (ya posee cerca de 2.500 terrenos en una veintena de metaversos). En Decentraland se vendió un "local virtual" de 560 metros cuadrados por 2,4 millones de dólares en su criptodivisa "Mana", ubicada en la exclusiva calle virtual de Fashion Street, con el fin de albergar desfiles de moda con empresas del sector. De hecho, ya operan en estos entornos virtuales Burberry, Gucci, Louis Vuitton, Adidas o Nike (que ha desarrollado Nikeland). También, la conocida aplicación de videoconferencias Teams de Microsoft, tan divulgada en el mundo profesional como en el educativo nos permitirá muy pronto operar en el metaverso con Mesh.

Compras, eventos, negocios, todo se podrá hacer en el metaverso. Hay conciertos de reconocidos cantantes en *Fortnite* o *Decentraland*; Disney, Discovery Channel, Fox, Netflix, el *New York Times* y algunas entidades financieras ya están preparando su salto al metaverso. La publicidad habrá migrado, en pocos años, desde las vallas publicitarias a los medios digitales y, ahora, a los metaversos.

Resulta asombrosa la evolución socio-tecnológica si la comparamos con las décadas pasadas; ahora bien, aunque vanidosamente consideremos que actualmente lo digital está muy avanzado, realmente nos encontramos en la edad de piedra de lo que está por venir, de la mano de la inteligencia artificial o de la computación cuántica. Realmente nos encontramos en una primera fase de transición digital desacompañada entre sectores sociales o empresariales, estamos aún en los albores de una economía digital-virtual plantearía, alumbrada en el año 2020 bajo el imperativo de la pandemia.

El concepto aun reciente de la ciudadanía digital quizá deba avanzar para distinguir entre personas físicas, personas jurídicas y, ahora, también, personas virtuales.

De la economía digital a la economía virtual

De la economía digital nos desplazaremos, progresivamente, a la economía virtual, empoderada por trazas de descentralización y evasión del mundo real que ponen en jaque la conceptualización y reconocimiento de los Estados como administradores de la sociedad, tras siglos de prevalencia y, también, de creciente recelo por parte de una ciudadanía con exceso de información y desinformación y muy vulnerable y manipulable.

En cierto modo, es posible que los metaversos recojan la insatisfacción de muchos ciudadanos con el devenir de la política, la frustración por su impotencia para pedir que cambien las cosas o la búsqueda de nuevos mundos con menores o más laxas restricciones que den cabida a modelos de relación económica que estarían prohibidos o perseguidos o, simplemente, regulados por normas obsoletas que cercenan la innovación y el genio creativo; aunque ello albergue muchos riesgos y la desprotección de los usuarios. Las administraciones públicas afrontan un reto de grandes dimensiones. Ya se ha visto cómo la disrupción tecnológica con impacto en modelos de negocio o en ámbitos tan conocidos como el sector Fintech y el de los criptoactivos está suponiendo una fuerte sacudida y necesidad de toma de razón de una administración con una visión totalmente asentada en los modelos socioeconómicos clásicos y desbordada por la velocidad e intensidad de los cambios.

Puede que sean las empresas y los desarrolladores de los metaversos los que sustraigan, progresivamente, poder a los gobiernos, como ocurre con las monedas virtuales descentralizadas y desvinculadas de los reconocimientos oficiales, un hecho ya imparable que se intenta encauzar. Puede ser la huida del espacio terrenal limitado, controlado, regulado y garantista hacia un nuevo espacio inexplorado que hay que construir y que también ofrece espejismos y falsos "El Dorado". Es una escenografía que se asemeja mucho a la

percibida por aquellos exploradores europeos que, sólo cinco siglos atrás se adentraban en continentes desconocidos, unos con más éxito que otros. Así, probablemente, el asentamiento de los metaversos tenga una primera fase de conquista, poco supervisada, con reglas importadas del viejo mundo que tendrán que adaptarse al nuevo, con conflictos y amplios vacíos legales, pues ya se ha experimentado la dificultad para la persecución de las actividades delictivas en el actual mundo digital de Internet.

Muy probablemente, la economía de los metaversos sea floreciente y con alto componente especulativo. De hecho, los próximos años su evolución se moverá entre el “boom” y la “burbuja”, dando así, también, lecciones de “realidad real” a la realidad virtual. Eso llevará a la crítica, a la alerta tardía y la corroboración de justificaciones previas, e incluso, a las visiones agoreras de su extinción o a la demanda de prohibición por parte de algunos. Lo mismo ocurrió con la burbuja de Internet en el año 2001, pero Internet no desapareció, quizá se racionalizó y se despojó de parte de su exuberancia irracional, para seguir desarrollándose y, probablemente, esté ocurriendo lo mismo con los criptoactivos, ahora tan populares.

Sistemas monetarios

El desarrollo de sistemas monetarios en los metaversos será un elemento clave en su configuración. Las transacciones se harán, casi con toda seguridad, mediante criptoactivos y los avatares consumirán, invertirán y se financiarán para su propia imagen virtual o para la consecución de ganancias.

La madurez de los metaversos hará posible el funcionamiento de sistemas monetarios equiparables a los que conocemos en el mundo real; y la búsqueda de la convertibilidad de las monedas virtuales a monedas de curso legal del mundo real no será tan requerida. En un mundo dual real-virtual, será común contar con saldo bancario o inversiones financieras en dinero fiat o real y, a la vez, destinaremos recursos financieros para la adquisición de monedas virtuales admitidas en los metaversos. Compraremos terrenos, casas, vehículos y ropa en el metaverso, pagaremos por lucir avatares mejorados con prendas de lujo o exclusivas y mantendremos saldos financiero-virtuales en ese entorno para futuras transacciones.

Económicamente se producirá un progresivo trasvase de recursos financieros desde el mundo real a los nuevos mundos virtuales. Los que ganen dinero y vendan bienes o servicios en el metaverso, probablemente, consumirán también dentro del mismo las rentas obtenidas, o comprarán cosas en el mismo u otros metaversos, sin revertir al mundo real y sin obsesionarse por la convertibilidad de su moneda virtual. Esto podría provocar una progresiva descapitalización del mundo real, como ya está ocurriendo con la afluencia de fondos hacia los criptoactivos, drenando día a día la inversión en activos reales o en títulos de compañías. Si un avatar de una persona invierte el equivalente a 10.000 euros en su nueva parcela digital no lo hará en terrenos reales ni en acciones de compañías, y esa cuantía será un ingreso para otro avatar que consumirá también dentro del metaverso. Si el metaverso ofrece opciones de inversión y de consumo, los recursos financieros del mundo real que entraron se quedarán en el mundo virtual; en cierto modo una evasión de capitales a otras fronteras, generando riqueza allí donde lleguen.

La madurez de los metaversos hará posible el funcionamiento de sistemas monetarios equiparables a los que

conocemos en el mundo real

Ya desde otra perspectiva, uno de los riesgos de los metaversos puede ser el sesgo de sus moradores hacia mundos artificialmente utópicos, lo que llevaría a una visión parcial y acomodada que puede inducir a la desvinculación de la realidad y a rechazar las distopías, con un efecto similar al que tendría el mundo del cine o la literatura si evitasen obras dramáticas, que sabemos son necesarias para ayudar a entender el mundo y a empatizar con toda circunstancia del ser humano.

En la escala temporal de la evolución de la humanidad, milenios atrás el ser humano malvivía en cuevas y manejaba toscas herramientas; hace sólo 500 años circunnavegó por primera vez el planeta en aquella gesta épica de Magallanes y Elcano y llegó a las costas de nuevas tierras, confirmando la esfericidad de la Tierra y abandonando la visión terraplanista, como ahora la “pantallista”.

Hace sólo treinta años entraban los primeros computadores personales en los hogares; y hoy, ya estamos creando nuestros propios universos virtuales; y ello nos conducirá a preguntarnos si la superación de esa nueva frontera del espacio digital puede provocar un cambio social, como avatares sobreexpuestos a redes sociales inmersivas que van mucho más allá de una fotografía y un perfil.

De nuevo, la humanidad cruza una nueva frontera en su exploración del universo, ahora creando el suyo propio.

Dionisio, J. D. N., III, W. G. B., & Gilbert, R. (2013). «3D virtual worlds and the metaverse: Current status and future possibilities» en *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 45(3), 1-38.

Ondrejka, C. (2004). «Escaping the gilded cage: User created content and building the metaverse», en *NYL Sch. L. Rev.*, 49, 81.

Palomo, R. (2021): «Metaverso: ¿una sociedad paralela?», en *The Conversation*, 27 diciembre, disponible en: <https://theconversation.com/metaverso-una-sociedad-paralela-174235>

Terdiman, D. (2007): *The entrepreneur's guide to Second Life: Making money in the metaverse*. Hoboken (Nueva Jersey, Ee. UU.), John Wiley & Sons.