

NUEVAS TECNOLOGÍAS

El imparable auge de un mundo sin ley llamado metaverso

Como ya ocurrió con Internet, y ha sucedido con la mayoría de los avances tecnológicos, este nuevo ecosistema virtual se ha desarrollado sin un marco regulatorio, aunque resulta claro que éste llegará y será necesario.

Victor Moreno. Madrid

El metaverso, como toda innovación o cambio tecnológico, pone sobre la mesa la necesidad de replantear los conflictos de la economía digital, el *open source* y los problemas legales que genera la interconexión de Internet, pero elevados a otro universo.

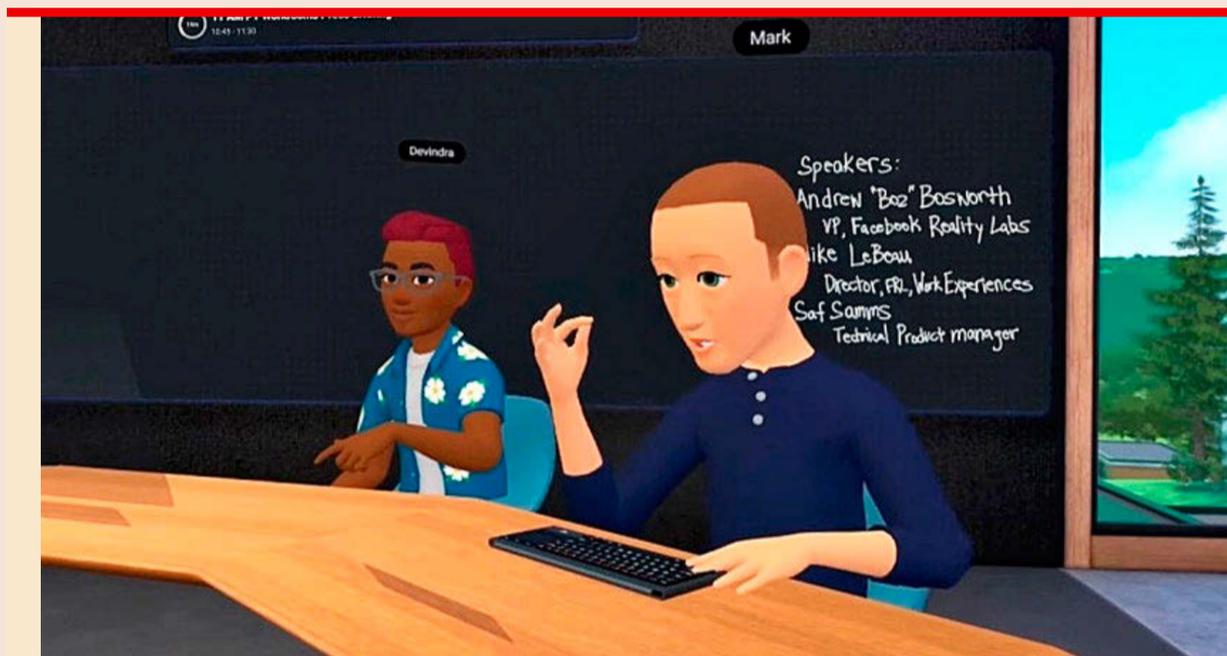
Por esa razón, los expertos advierten de que es necesario estar preparados para reaccionar a los avances que se produzcan en la creación y consolidación de este lugar. Uno de los primeros asuntos que hay que resolver es si en este espacio virtual se podrían aplicar las normas existentes y en vigor sobre asuntos como la propiedad y titularidad de activos intangibles, derecho de la competencia, privacidad, protección de datos, seguridad, y un largo etcétera, o si, por el contrario, habría que adaptarlas o crear nuevas para regular esta flamante realidad digital.

“El metaverso, como hizo Internet en su momento, tiene la capacidad potencial de transformarlo todo; nuestra economía, el trabajo o las relaciones sociales. Por lo tanto, no cabe duda de que todas las ramas de nuestro ordenamiento jurídico, en mayor o menor medida, podrían verse afectadas y necesitará cambios y adaptaciones”, explica Carlos Rivadulla, socio de Ecija.

De hecho, algunos de esos cambios podrían ser de gran calado y necesarios para abordar y regular la nueva realidad, así como negocios o conflictos inéditos que surgirán a medida que el metaverso se convierta en un espacio común para todo el público.

Tecnología para todos

Todavía existen muchas dudas sobre cómo se va a consolidar el metaverso y que muchas cuestiones que contestar. ¿Cómo se regularán las creaciones de los participantes? ¿El ecosistema será libre y fuente abierta? ¿Quién se encargará de proteger el este espacio común? Éstas y otras cuestiones son las que trata de



El avatar de Mark Zuckerberg, creador de Facebook, durante una reunión virtual en el metaverso.

¿En qué consiste este nuevo espacio virtual?

Resulta complicado resumir en pocas palabras qué es el metaverso, puesto que esta nueva revolución 2.0 no sólo será tecnológica, sino también social. El metaverso se plantea como un entorno digital inmersivo y multisensorial en el que los usuarios pueden interactuar con el medio y entre sí, como si de la realidad física se tratara, pero de una forma virtual. Por esa razón, no sólo existirán metaversos destinados a juegos, sino también otros tantos relacionados con la educación, el entretenimiento, la información, así como con la

compraventa de productos y servicios. Su máxima aspiración es convertirse en una realidad paralela en la que se puedan llevar a cabo las mismas actividades que en el mundo físico. En la actual situación de este nuevo universo 2.0 se contempla que las transacciones se realicen por medio de criptomonedas, 'smart contracts' y 'tokens no fungibles' (NFT), que podrían servir para simplificar este mercado emergente a nivel global. En este sentido, según explica Carlos Rivadulla, socio de Ecija, el reto pasaría por estandarizar

su uso para que puedan utilizarse en las diferentes plataformas, con independencia de sus distintos fabricantes o desarrolladores. Para el letrado, sería muy conveniente estandarizar las normas básicas de funcionamiento de este espacio virtual, encontrando el justo equilibrio entre la inversión realizada por los desarrolladores y el beneficio que proporcionaría a la sociedad. Además, se debería establecer los sistemas de protección correspondientes para salvaguardar esta misma estandarización.

responder la guía *Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver*, que ha elaborado el departamento de tecnología, medios y telecomunicaciones (TMT) de Ecija.

Uno de los primeros asuntos que los abogados especializados tratan de aclarar es cómo se debería proteger y potenciar un metaverso común, de fuente abierta, en el que puedan interconectar otros metaversos. En un escenario en el que la tecnología que hiciese posible ese espacio estuviera al alcance de todos, implicaría un mayor acceso y, por tanto, un apoyo a su desa-

Según crezca el metaverso, surgirán negocios y conflictos legales inéditos

Si la propiedad de este espacio fuera de unas pocas empresas no favorecería la competencia

rollo. El reto en este supuesto consistiría en encontrar un equilibrio entre el derecho de los desarrolladores a recuperar su inversión y el beneficio que tal apertura supondría para la sociedad.

En sentido contrario, es cuestionable que, si el control o propiedad del metaverso recayera en una sola compañía o en un número reducido de empresas, ello no favorecería la competencia, sino que podría dificultar que pequeños desarrolladores u organizaciones participen en este universo virtual.

Otro aspecto que genera dudas entre los expertos es si

sería adecuado que cada desarrollador se encargue de la seguridad de su parcela o si, como parece más probable, sea conveniente establecer una *defensa* común, tal y como ocurre con la Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números (Icann, por sus siglas en inglés) entidad dedicada a que Internet sea segura, estable e interoperativa en cuanto al sistema de nombres de dominio.

Privacidad y seguridad

Quizá uno de los temas que antes habría que resolver en este complejo universo es có-

mo se va a lidiar con la privacidad y la seguridad de los usuarios, sólo con un marco adecuado gozará de las garantías adecuadas y podrá desarrollarse como ese *segundo mundo* que busca alcanzar.

En este apartado, hay que destacar que uno de los problemas existentes es que la monitorización resultaría mucho más sencilla que en el entorno físico, ya que, al estar la información alojada en servidores, el proveedor podría rastrear todo lo que hace el usuario, así como los datos que genera y comparte.

Además, señalan los letrados de Ecija, si los datos obtenidos a través de un dispositivo móvil pueden ser sensibles, los recogidos con un casco de realidad virtual (VR), sensores y todos los elementos que formarán parte del acceso al metaverso lo será aún más, tanto por la cantidad de datos que reúnen, como por la especial protección de los mismos, al ser una constante fuente de datos biométricos.

Por todas estas razones, será necesario delimitar qué papel jugará cada integrante del metaverso en cuanto a la protección de datos personales se refiere, intentado aplicar las normas vigentes actuales, y definir qué legislación territorial se aplicará al metaverso, teniendo en cuenta la inexistencia de límites claros.

En cuanto a la ciberseguridad, sería esencial crear una red segura respecto a la identidad, propiedad, transacciones económicas y cualquier otra actividad que se desarrolle en su seno. En la Unión Europea, por ejemplo, se debería cumplir con el reglamento relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza (DAS, por sus siglas en inglés), es decir, la normativa de firma e identidad digital. En definitiva, debería cumplirse los mismos requisitos que se aplican a plataformas como los *marketplaces* o las webs y aplicaciones que tratan datos sensibles y que impliquen riesgos para los usuarios.

Para Rivadulla, “la creación e implantación del metaverso



'One Player One' fue una de las primeras películas que exploró el metaverso centrado en un juego virtual en el que sus participantes debían encontrar un 'huevo de pascua' muy particular.

Dudas legales sobre la propiedad intelectual

Este ecosistema 2.0, que pretende convertirse en un espacio 'paralelo' totalmente nuevo, necesitará de multitud de creaciones. Todo debe empezar por el desarrollo de un código fuente que lo 'materialice', pero también a los diseños gráficos imágenes, voces, música, inteligencia artificial, elementos artísticos, diseños de moda y un largo etcétera. "Al igual que ocurre con los videojuegos, en este universo digital nos encontramos ante una gran variedad de creaciones de toda índole que, entre otras materias jurídicas, se encontrarían protegidas por la propiedad intelectual, centrado en los derechos de autor,

podría suponer para la seguridad y privacidad de los usuarios, un riesgo agravado en comparación con los que se enfrentan en Internet hoy día. Según doctrina sobre la criminalidad en los espacios virtuales, la particularidad de desarrollarse en un mundo digital no puede excluir una conducta del ámbito del Derecho, ya que no estamos frente a una ficción, sino ante a una nueva forma de realidad. Situación diferente será que el hecho de desarrollarse en un mundo virtual dificulte la prueba o persecución de los delitos, tal y como sucede en Internet y, en especial, durante sus inicios, cuando ni la legislación ni las autoridades entendían su funcionamiento, y las normas no contemplaban correc-

tamente los conflictos que surgían en ese espacio", afirma.

Delitos

Además de prestar atención a la seguridad y la privacidad, podrían darse otros riesgos como los delitos. En estos universos digitales, los usuarios podrán comercializar productos y servicios de forma global a cambio de criptoactivos, lo que deja entrever la necesidad de regular y resolver innumerables cuestiones de índole fiscal, penal o de blanqueo de capitales, entre otros, para gozar de una mayor seguridad jurídica y tener recursos legales frente a nuevos escenarios desconocidos.

Para los expertos del despacho de abogados, resulta

Cuanto más dinero se mueva a través de los bancos, más fácil será prevenir el fraude y blanqueo

Las empresas deberán contar con marcas registradas adecuadamente para su venta digital

evidente que, cuanto más dinero se mueva a través de los canales bancarios, los gobiernos tendrán más posibilidades de ejercer el control y prevenir el fraude y el blanqueo de capitales en la esfera virtual. En este sentido, y partiendo de la premisa de tener un espacio abierto, el mantenimiento de un sistema con estas características, inevitablemente si creará más oportunidades para el delito que habrá que vigilar.

Marcas y productos

En otro orden de cosas, y dejando al margen las cuestiones de propiedad y protección del metaverso, también hay que prestar atención al mercado que se va a generar en torno y dentro de este nue-

vo universo digital. Existen marcas, como Nike, Louis Vuitton, Hyundai o Zara que están tratando de incluir sus productos en las ventas que se realizan en este espacio virtual.

Esta tendencia parece imparable, y los expertos sospechan por lo tanto que las empresas deberán contar con marcas registradas adecuadamente a tales efectos. Es decir, surgirán diferentes tipos de negocios virtuales: las denominadas creaciones DTD (*Digital to Digital*), productos virtuales con marca que únicamente se comercializarán en el metaverso; el DTP (*Digital to Physical*), artículos virtuales que se adquirirán en el metaverso y que se enviarán físicamente al comprador; e incluso el PTD (*Physical to Digital*), adquisiciones físicas que podrían traer aparejadas su correspondiente réplica digital, como podría ocurrir al comprar unas zapatillas en el mundo *offline* y que la marca regale su réplica 2.0 para poder ponérselas al avatar del comprador.

Lógicamente, señala Rivadulla, la irrupción de las grandes marcas en el metaverso traerá aparejada la aparición de infinidad de infracciones y falsificaciones de marca en este nuevo espacio, como ya ha sucedido con Hermès con una colección de *tokens no fungibles*, los *Metabirkin*, que imitan el famoso diseño de uno de sus bolsos en el mundo físico.

¿A quién pertenece este territorio inexplorado?

La propiedad y explotación del metaverso es otra de las grandes incógnitas que todavía se tienen que resolver. Es una cuestión compleja, puesto que parece evidente que las grandes tecnológicas querrán ser propietarias del universo digital creado en todas sus vertientes, para monetizar y recuperar todo el esfuerzo y recursos invertidos, "al menos, en la titularidad de los derechos de propiedad intelectual del sistema informático -software- que aloje el metaverso", detallan desde Ecija. También existen dudas sobre cómo se podrá explotar este espacio. El pago por la suscripción a los servicios que ofrece el metaverso, y la compra de hardware vinculado para poder interactuar en el

universo digital serían dos de los elementos más previsible, aunque Mark Zuckerberg, presidente de Meta, ha afirmado que el modelo de negocio de publicidad será probablemente, otra de las fuentes clave de ingresos, tal y como ocurre en las redes. "Sin embargo, esto implicaría usar el sistema regulatorio publicitario de Internet en el metaverso, lo que provocaría que se podría discriminar el acceso al usuario en función de su territorio y jurisdicción, para poder aplicar la regulación correspondiente, explica Carlos Rivadulla, socio de Ecija. El letrado insiste en que "una extrapolación de la legislación actual en materia de consumidores y usuarios en

Internet podría llevar a pensar que, si bien es posible su aplicación en el metaverso, los límites que implica la harían insuficiente para regular esta nueva realidad". Finalmente, como explica el experto, si nos encontramos ante una plataforma que, es susceptible de ser desarrollada o completada por los usuarios u otros terceros ajenos a su creación original, las dudas en torno a su propiedad y formas de explotación se verían incrementadas. La toma de cualquier decisión al respecto del metaverso y su regulación jurídica sería especialmente complicada, teniendo en cuenta la implicación de infinidad de sujetos.