



TEXTOS APROBADOS

P9_TA(2024)0029

Implicaciones políticas del desarrollo de mundos virtuales: cuestiones de Derecho civil, de sociedades, mercantil y de propiedad intelectual

Resolución del Parlamento Europeo, de 17 de enero de 2024, sobre las implicaciones políticas del desarrollo de mundos virtuales: cuestiones de Derecho civil, de sociedades, mercantil y de propiedad intelectual (2023/2062(INI))

El Parlamento Europeo,

- Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular sus artículos 4, 16, 26, 81, 114 y 118,
- Visto el Convenio de Berna de 1886 para la protección de las obras literarias y artísticas,
- Visto el Arreglo de Niza relativo a la Clasificación Internacional de Productos y Servicios para el Registro de las Marcas, modificado el 28 de septiembre de 1979 y actualizado en su duodécima edición (12-2023),
- Vistos el Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sobre Derecho de Autor de 1996, y el Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas de 1996,
- Vista la Directiva 96/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 1996, sobre la protección jurídica de las bases de datos¹,
- Vista la Directiva 2005/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de 2005, relativa a las prácticas comerciales desleales de las empresas en sus relaciones con los consumidores en el mercado interior, que modifica la Directiva 84/450/CEE del Consejo, las Directivas 97/7/CE, 98/27/CE y 2002/65/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CE) n.º 2006/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo («Directiva sobre las prácticas comerciales desleales»)²,
- Visto el Reglamento (CE) n.º 864/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de julio de 2007, relativo a la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales

¹ DO L 77 de 27.3.1996, p. 20.

² DO L 149 de 11.6.2005, p. 22.

(Roma II)¹,

- Visto el Reglamento (CE) n.º 593/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, sobre la ley aplicable a las obligaciones contractuales (Roma I)²,
- Vista la Directiva 2009/24/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, sobre la protección jurídica de programas de ordenador³,
- Visto el Reglamento (UE) n.º 1215/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2012, relativo a la competencia judicial, el reconocimiento y la ejecución de resoluciones judiciales en materia civil y mercantil (refundición)⁴ (Reglamento Bruselas I),
- Visto el Reglamento (UE) n.º 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por el que se deroga la Directiva 1999/93/CE⁵,
- Vista la Directiva (UE) 2016/943 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2016, relativa a la protección de los conocimientos técnicos y la información empresarial no divulgados (secretos comerciales) contra su obtención, utilización y revelación ilícitas⁶,
- Visto el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE⁷,
- Vista la Directiva (UE) 2016/680 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por parte de las autoridades competentes para fines de prevención, investigación, detección o enjuiciamiento de infracciones penales o de ejecución de sanciones penales, y a la libre circulación de dichos datos⁸,
- Vista la Directiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público⁹,
- Visto el Reglamento (UE) 2017/1001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2017, sobre la marca de la Unión Europea¹⁰,

¹ DO L 199 de 31.7.2007, p. 40.

² DO L 177 de 4.7.2008, p. 6.

³ DO L 111 de 5.5.2009, p. 16.

⁴ DO L 351 de 20.12.2012, p. 1.

⁵ DO L 257 de 28.8.2014, p. 73.

⁶ DO L 157 de 15.6.2016, p. 1.

⁷ DO L 119 de 4.5.2016, p. 1.

⁸ DO L 119 de 4.5.2016, p. 89.

⁹ DO L 327 de 2.12.2016, p. 1.

¹⁰ DO L 154 de 16.6.2017, p. 1.

- Visto el Reglamento (UE) 2018/1725 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2018, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por las instituciones, órganos y organismos de la Unión, y a la libre circulación de esos datos, y por el que se derogan el Reglamento (CE) n.º 45/2001 y la Decisión n.º 1247/2002/CE¹ ,
- Visto el Reglamento (UE) 2018/1807 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de noviembre de 2018, relativo a un marco para la libre circulación de datos no personales en la Unión Europea² ,
- Vista la Directiva (UE) 2019/790 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, sobre los derechos de autor y derechos afines en el mercado único digital y por la que se modifican las Directivas 96/9/CE y 2001/29/CE³ (Directiva sobre los derechos de autor),
- Vista la Directiva (UE) 2019/882 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, sobre los requisitos de accesibilidad de los productos y servicios⁴,
- Vista la Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público⁵,
- Visto el Reglamento (UE) 2019/1150 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre el fomento de la equidad y la transparencia para los usuarios profesionales de servicios de intermediación en línea⁶,
- Vista la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión (COM(2021)0206),
- Vista la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 910/2014 en lo que respecta al establecimiento de un Marco para una Identidad Digital Europea (COM(2021)0281),
- Vista la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre normas armonizadas para un acceso justo a los datos y su utilización (Ley de Datos) (COM(2022)0068),
- Vista la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos (COM(2022)0495),
- Vista la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia

¹ DO L 295 de 21.11.2018, p. 39.

² DO L 303 de 28.11.2018, p. 59.

³ DO L 130 de 17.5.2019, p. 92.

⁴ DO L 151 de 7.6.2019, p. 70.

⁵ DO L 172 de 26.6.2019, p. 56.

⁶ DO L 186 de 11.7.2019, p. 57.

artificial (Directiva sobre responsabilidad en materia de IA) (COM(2022)0496),

- Visto el Reglamento (UE) 2022/868 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2022 relativo a la gobernanza europea de datos y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/1724 (Reglamento de Gobernanza de Datos)¹,
- Visto el Reglamento (UE) 2022/1925 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de septiembre de 2022 sobre mercados disputables y equitativos en el sector digital y por el que se modifican las Directivas (UE) 2019/1937 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Mercados Digitales)²,
- Visto el Reglamento (UE) 2022/2065 del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de octubre de 2022 relativo a un mercado único de servicios digitales y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE (Reglamento de Servicios Digitales)³,
- Visto el Reglamento (UE) 2023/988 del Parlamento Europeo y del Consejo de 10 de mayo de 2023 relativo a la seguridad general de los productos, por el que se modifican el Reglamento (UE) n.º 1025/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva (UE) 2020/1828 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se derogan la Directiva 2001/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 87/357/CEE del Consejo⁴,
- Visto el Reglamento (UE) 2023/1114 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 2023, relativo a los mercados de criptoactivos y por el que se modifican los Reglamentos (UE) n.º 1093/2010 y (UE) n.º 1095/2010 y las Directivas 2013/36/UE y (UE) 2019/1937⁵,
- Vista su Resolución, de 20 de octubre de 2020, sobre los derechos de propiedad intelectual para el desarrollo de las tecnologías relativas a la inteligencia artificial (A9-0176/2020)⁶,
- Vista la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Aprovechar al máximo el potencial innovador de la UE: un plan de acción en materia de propiedad intelectual e industrial para apoyar la recuperación y la resiliencia de la UE» (COM(2020)0760),
- Vista su Resolución, de 11 de noviembre de 2021, sobre un plan de acción en favor de la propiedad intelectual para apoyar la recuperación y la resiliencia de la UE⁷,
- Vista la Comunicación de la Comisión, de 11 de julio de 2023, titulada «Iniciativa de la UE sobre la web 4.0 y los mundos virtuales: en la vanguardia hacia la próxima transición tecnológica»,

¹ DO L 152 de 3.6.2022, p. 1.

² DO L 265 de 12.10.2022, p. 1.

³ DO L 277 de 27.10.2022, p. 1.

⁴ DO L 135 de 23.5.2023, p. 1.

⁵ DO L 150 de 9.6.2023, p. 40.

⁶ DO C 404 de 6.10.2021, p. 129.

⁷ DO C 205 de 20.5.2022, p. 26.

- Vista la Comunicación de la Comisión, de 11 de mayo de 2022, titulada «Una década digital para los niños y los jóvenes: la nueva estrategia europea para una internet mejor para los niños (BIK+)» (COM (2022)0212),
 - Visto el artículo 54 de su Reglamento interno,
 - Visto el informe de la Comisión de Asuntos Jurídicos (A9-0442/2023),
- A. Considerando que los mundos virtuales todavía no se han generalizado, aunque su despliegue en una serie de casos de uso en diversos sectores ha aumentado la sensibilización general y ha atraído la atención de las autoridades públicas;
- B. Considerando que es esencial que sigamos promoviendo y desarrollando nuevas tecnologías, reconociendo su potencial transformador en ámbitos como la educación, la cultura, la atención sanitaria, el juego y muchos otros, abordando al mismo tiempo los riesgos que puedan plantear esas nuevas tecnologías;
- C. Considerando que, según los expertos, los mundos virtuales podrían tardar aún entre diez y quince años en alcanzar todo su potencial y que su desarrollo puede tener un impacto significativo en el panorama digital en los próximos años, lo que conllevará tanto oportunidades como riesgos que habrá que abordar;
- D. Considerando que la soberanía digital es un medio para promover la idea de liderazgo y autonomía estratégica de Europa, y que es esencial para garantizar la capacidad de la UE para configurar y hacer cumplir la legislación en el entorno digital, garantizando mundos virtuales éticos, sostenibles y centrados en las personas y salvaguardando los derechos fundamentales y los valores de la Unión;

Definiciones

1. Señala que los conceptos de «metaverso» y «mundo virtual» carecen actualmente de definiciones consolidadas;
2. Acoge con agrado, a este respecto, la propuesta de definición incluida en la Comunicación de la Comisión, que destaca las principales características de los mundos virtuales, a saber: «los mundos virtuales son entornos persistentes e inmersivos, basados en tecnologías como la 3D y la realidad aumentada (RA), que permiten mezclar mundos físicos y digitales en tiempo real con diversos fines, como diseñar, realizar simulaciones, colaborar, aprender, socializar, efectuar transacciones o proporcionar entretenimiento»; señala que muchas de las tecnologías conocidas como «mundos virtuales» han existido durante años; subraya que una futura estrategia europea debe basarse en la investigación, las pruebas científicas y la relevancia social;
3. Destaca la importancia capital de fomentar la normalización y la interoperabilidad con vistas al pleno desarrollo de un ecosistema de mundos virtuales interconectados;

Un marco ético y jurídico adecuado

4. Destaca que la accesibilidad de los mundos virtuales en la Unión debe respetar los valores éticos, principios y derechos fundamentales consagrados en la Carta de los

- Derechos Fundamentales de la Unión Europea¹ y en la legislación vigente de la Unión, concretamente en materia de privacidad de los datos, normas de protección y seguridad, intercambio de datos, moderación de contenidos, lucha contra el acoso y el discurso de odio, ciberseguridad, derechos de los trabajadores, protección de los consumidores y los menores, requisitos de accesibilidad, respeto de los derechos de propiedad intelectual e industrial, protección de los conocimientos técnicos y los secretos comerciales, prevención del abuso y el fraude en línea y mercados disputables y equitativos;
5. Recuerda que los mundos virtuales deben desarrollarse y desplegarse de acuerdo con el principio general de que lo que es ilegal fuera de línea debe serlo también en línea, garantizando el pleno respeto de los derechos de las personas, con especial atención a los menores, como usuarios, consumidores, trabajadores, inversores, titulares de derechos y creadores;
 6. Señala que, en particular, los siguientes actos legislativos ya se aplican a diferentes aspectos de los mundos virtuales: la Ley de Servicios Digitales; la Ley de Mercados Digitales; el Reglamento de Gobernanza de Datos; la Ley de Datos; la propuesta de Ley de Inteligencia Artificial; el Reglamento General de Protección de Datos² (RGPD); el Reglamento relativo a la seguridad general de los productos; la Directiva sobre las prácticas comerciales desleales; el Reglamento relativo a los mercados de criptoactivos; la Identidad Digital Europea; la Directiva sobre los derechos de autor en el mercado único digital; el Reglamento sobre la marca de la Unión Europea; la Directiva relativa a la protección de los secretos comerciales; el Acta Europea de Accesibilidad; y la Directiva sobre accesibilidad de los sitios web;
 7. Destaca la importancia de supervisar con regularidad el cumplimiento y garantizar la ejecución efectiva de los instrumentos jurídicos aplicables en vigor; pide a la Comisión que elabore directrices y mejores prácticas, en cooperación con diferentes partes interesadas, incluidos los representantes de la sociedad civil y las organizaciones de protección de los consumidores, así como el ámbito académico, que aclaren las obligaciones y responsabilidades jurídicas de las distintas partes interesadas implicadas en los mundos virtuales, como operadores de plataformas, proveedores de servicios, desarrolladores y usuarios, en virtud del Derecho de la Unión aplicable;
 8. Subraya que es fundamental que la Comisión lleve a cabo controles periódicos de adecuación de los instrumentos jurídicos aplicables en vigor, concretamente por cuanto respecta a la posible revisión de la Directiva sobre las prácticas comerciales desleales, la Directiva sobre derechos de los consumidores³ y la Directiva sobre cláusulas

¹ DO C 303 de 14.12.2007, p. 1.

² Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (DO L 119 de 4.5.2016, p. 1).

³ Directiva 2011/83/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011, sobre los derechos de los consumidores, por la que se modifican la Directiva 93/13/CEE del Consejo y la Directiva 1999/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan la Directiva 85/577/CEE del Consejo y la Directiva 97/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 304 de 22.11.2011, p. 64).

contractuales abusivas¹, y subraya que toda futura legislación sobre los mundos virtuales debe evitar solapamientos o incoherencias, colmando al mismo tiempo las lagunas cuando sea necesario;

9. Observa que, no obstante, algunas cuestiones reguladoras ya son evidentes en los ámbitos del Derecho privado internacional, civil y de propiedad intelectual, tal como se especifica en las secciones siguientes;
10. Destaca que se ha demostrado en investigaciones recientes que los datos de sensores de realidad virtual son identificables de forma tan única como un escáner de la huella dactilar y pueden utilizarse para lograr una comprensión profunda de la personalidad de los usuarios e inferir una gama de atributos, tales como la edad, el género, los ingresos, la etnia, la condición de discapacidad, los estados de ánimo y las emociones; considera que esto plantea importantes preocupaciones éticas y jurídicas, en particular en relación con la publicidad selectiva basada en el comportamiento, que deben abordarse; subraya que parte de abordar estas preocupaciones éticas en relación con la recogida de grandes cantidades de datos personales, incluidos datos de usuario sensibles tales como los datos biométricos y de comportamiento, las reacciones emocionales y la información táctil, consiste en garantizar el conocimiento por parte del usuario de los datos recogidos y que el consentimiento para la recogida de dichos datos no se obtenga solo en el momento de la entrada en el mundo virtual, sino para cada caso de utilización en consonancia con los principios establecidos en el RGPD, como los de privacidad desde el diseño y limitación de finalidad;
11. Destaca que, cuando la identificación del usuario no sea obligatoria en virtud del Derecho de la Unión o nacional, en concreto a efectos de responsabilidad, y sea técnicamente posible y razonable, los mundos virtuales deben permitir el uso de servicios de forma anónima, como forma de ofrecer un escudo de protección de la privacidad y evitar eficazmente la divulgación no autorizada de datos, el robo de identidad y otras formas de uso indebido de datos personales recogidos en línea;
12. Señala, a este respecto, que las acciones presentadas por la Comisión en su Comunicación, destinadas a aumentar la sensibilización, mejorar las competencias y la alfabetización digitales e incrementar el acceso de los usuarios a tecnologías clave, particularmente al facilitar el acceso a una infraestructura de internet de alta velocidad y a equipos adecuados, son esenciales para evitar brechas digitales y deben aplicarse con la máxima diligencia para promover una sociedad digital inclusiva y competitiva y garantizar que nadie se quede atrás en este rápido desarrollo tecnológico;

Derecho internacional privado

13. Subraya que determinados principios territoriales tradicionales sobre la legislación aplicable y la jurisdicción podrían resultar inadecuados para los mundos virtuales, cuya no territorialidad es posible gracias al uso de tecnologías descentralizadas, como la cadena de bloques, y dar lugar a problemas a la hora de garantizar la aplicabilidad del Derecho de la Unión y la protección de los derechos de los consumidores y las empresas;

¹ Directiva 93/13/CEE del Consejo, de 5 de abril de 1993, sobre las cláusulas abusivas en los contratos celebrados con consumidores (DO L 95 de 21.4.1993, p. 29).

14. Observa, más concretamente, que, dado que cualquier persona del mundo puede acceder a los mundos virtuales, podría no cumplirse el «criterio del mosaico» establecido por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, según el cual la parte perjudicada puede reclamar una indemnización ante los órganos jurisdiccionales de los países en los que se haya producido al menos una parte del daño; recuerda, no obstante, que el Tribunal estableció un criterio adicional según el cual las partes perjudicadas pueden reclamar una indemnización a través de los órganos jurisdiccionales del país en el que tengan su interés principal y afirma que podría considerarse la codificación de este criterio en el Reglamento Bruselas I;
15. Observa que la definición de «consumidor» del Reglamento Bruselas I se basa actualmente en una relación contractual directa, que falta, por ejemplo, entre el emisor de una ficha no fungible (NFT) y el comprador cuando esta se comercializa en un mercado secundario; señala que, en consecuencia, en caso de litigio con el emisor, el comprador final se vería privado del tratamiento jurisdiccional que concede a los consumidores el Reglamento Bruselas I;
16. Pide a la Comisión que tenga en cuenta estas y otras situaciones potencialmente problemáticas y que evalúe la idoneidad de las disposiciones vigentes del Derecho internacional privado aplicable en la Unión, proponiendo modificaciones adecuadas, cuando sea necesario, para garantizar que los ciudadanos y las empresas no tengan que litigar sistemáticamente en órganos jurisdiccionales extranjeros o acogiéndose a leyes extranjeras para hacer valer sus derechos, velando así por que sus derechos en virtud del marco regulador de la Unión estén plenamente garantizados, y teniendo en cuenta al mismo tiempo el riesgo de búsqueda de un foro de conveniencia, en particular por parte de las empresas de fuera de la UE;

Derecho civil

17. Señala que se espera que el número y la importancia económica de las transacciones comerciales dentro de los mundos virtuales aumenten en la próxima década; destaca, en este contexto, la necesidad de garantizar que los proveedores de bienes y servicios virtuales puedan ser identificados y considerados responsables de cualquier daño causado por sus productos;
18. Señala las preocupaciones planteadas por las técnicas publicitarias utilizadas en la venta de los denominados «bienes inmuebles virtuales», como un edificio o una parcela de terreno en un mundo virtual, representados por un NFT, ya que los usuarios podrían verse inducidos a creer que realmente están adquiriendo derechos de propiedad, cuando, en la práctica, solo obtienen una licencia para utilizar el «suelo» virtual; hace hincapié en que es importante garantizar que las condiciones aplicables sean transparentes, claras, justas y legibles, entre otras cosas porque se ha demostrado que, debido al carácter denso y técnico de las condiciones aplicables, los usuarios a menudo no las leen;
19. Recuerda que las normas en materia de responsabilidad deben aplicarse plenamente a los mundos virtuales y subraya la importancia de establecer medidas eficaces para prevenir y abordar cualquier forma de comportamiento nocivo y hacer cumplir la ley en consonancia con los derechos fundamentales en los mundos virtuales, en particular, cuando proceda y sin perjuicio del derecho a reclamar una reparación judicial, el establecimiento de mecanismos de denuncia y resolución de controversias;

20. Expresa su preocupación por el hecho de que el uso de avatares y sistemas descentralizados, como los basados en la tecnología de cadena de bloques, pueda hacer extremadamente difícil exigir responsabilidades a los autores de daños; considera que la aplicación de sistemas eficaces de gestión de identidad es fundamental para permitir su identificación adecuada y oportuna y luchar contra las identidades falsas, teniendo también en cuenta las especificidades vinculadas a la gestión de las organizaciones autónomas descentralizadas y a la responsabilidad colectiva; acoge con satisfacción, a este respecto, la intención de la Comisión de estudiar el valor añadido de un posible marco jurídico para las organizaciones autónomas descentralizadas;
21. Recuerda que los avatares carecen de personalidad jurídica, por lo que cualquier cuestión relativa a su capacidad jurídica, derechos, obligaciones y responsabilidades debe abordarse con referencia a las personas físicas o jurídicas que los utilizan; considera que, a medida que los mundos virtuales evolucionan y se vuelven más complejos, debe estudiarse la conveniencia de conceder un estatuto jurídico específico a los avatares; considera que el avatar o la persona que hay detrás del avatar deben ser identificables y que debe ser aplicable el principio de «conocimiento del cliente empresarial»;

Derecho de propiedad intelectual

22. Subraya que el corpus de Derecho de la Unión sobre la protección de los derechos de propiedad intelectual e industrial, incluidos derechos de autor, marcas comerciales, patentes, dibujos y modelos, y secretos comerciales, se aplica plenamente a los mundos virtuales; destaca, no obstante, que el desarrollo de mundos virtuales plantea nuevos retos por lo que respecta a la aplicación de la propiedad intelectual, la identificación de los infractores y las cuestiones relativas a las normas de conflicto de leyes sobre ley aplicable y competencia;
23. Recuerda que los operadores de plataformas, los proveedores de servicios y los usuarios de los mundos virtuales están obligados a respetar los derechos exclusivos de los titulares de derechos y su derecho a una remuneración justa; destaca que el uso de contenidos protegidos por derechos de propiedad intelectual (DPI), también en formato digital en un soporte electrónico, como un NFT, requiere autorización mediante la concesión de licencias o la cesión, a menos que esté cubierto por cualquier excepción o limitación a la protección de los DPI (como copia privada, educación, investigación, cita, reseña, parodia o pastiche); reitera, a este respecto, la importancia de que los proveedores garanticen la transparencia en cuanto al alcance de las licencias, incluidas las licencias territoriales, a fin de garantizar que los usuarios puedan determinar qué usos de los contenidos protegidos por DPI en los mundos virtuales están cubiertos por las licencias que poseen y que los creadores y titulares de derechos puedan recibir informes precisos y adecuados sobre el uso real de las obras protegidas;
24. Acoge con satisfacción la actualización introducida por la duodécima edición de la «Clasificación de Niza», que permite el registro de marcas comerciales en clases que cubren su uso en los mundos digitales; pide un estrecho seguimiento de la aplicación concreta de esta clasificación; expresa, no obstante, su preocupación por el uso de NFT que hacen referencia a marcas comerciales sin la autorización de sus propietarios, y pide que se apliquen medidas eficaces para abordar estos y otros casos de infracción; acoge con satisfacción, a este respecto, la propuesta de la Comisión de desarrollar un conjunto de instrumentos para luchar contra la falsificación;

25. Reconoce la aplicabilidad de las normas en materia de responsabilidad establecidas en el Reglamento de Servicios Digitales y del régimen especial establecido en el artículo 17 de la Directiva sobre los derechos de autor para cubrir la carga de contenidos generados por los usuarios; considera, no obstante, que es necesario aclarar en mayor medida cómo deben aplicarse las normas en vigor a los servicios de intercambio de contenidos en línea que ofrecen contenidos en mundos virtuales y cómo deben hacerse cumplir;
26. Subraya que las NFT no conceden derechos de propiedad intelectual como tales sobre el activo digital y señala la necesidad de una mayor claridad y transparencia para evitar el fraude y la frecuente confusión entre el derecho a la ficha en sí y el derecho al contenido protegido subyacente;
27. Señala que las NFT y otras ofertas basadas en la cadena de bloques facilitan la reventa continua de activos basados en obras protegidas por derechos de autor a través de transacciones en línea, y considera que debe garantizarse una remuneración apropiada y proporcionada de los autores por cada reventa de dichos activos;
28. Recuerda que, con arreglo a las normas actuales, los resultados generados autónomamente por los sistemas de IA podrían no ser susceptibles de protección de derechos de autor, ya que el principio de originalidad está vinculado a una persona física y el concepto de «creación intelectual» presupone la personalidad del autor; recuerda también la diferencia entre creaciones humanas asistidas por IA y resultados generados autónomamente por IA; recuerda que, si bien el actual marco de propiedad intelectual sigue siendo aplicable a las creaciones asistidas por IA, los resultados generados autónomamente por IA crean nuevos retos normativos para la protección de los derechos de propiedad intelectual, como cuestiones de propiedad, autoría y autoría de la invención, así como la remuneración apropiada y cuestiones relacionadas con la potencial concentración del mercado; acoge con satisfacción el compromiso expuesto en el Plan de Acción sobre PI para que la Comisión entable diálogos con las partes interesadas sobre cómo abordar los retos planteados por las invenciones y creaciones asistidas por IA; pide a la Comisión que estudie la posibilidad de ampliar el alcance de este diálogo con el fin de abarcar en gran medida cuestiones relacionadas con la IA, incluida la IA generativa;

Accesibilidad y alfabetización digital

29. Hace hincapié en que los mundos virtuales pueden ofrecer oportunidades para la prestación de servicios públicos de interés general, en mayor beneficio de los ciudadanos; subraya, no obstante, que la inclusión y la accesibilidad de todos los usuarios de la Unión deben garantizarse tanto en términos de coste y uso del *hardware* como de comprensión del *software*; señala que la accesibilidad es especialmente importante en lo que respecta a garantizar que los grupos de población vulnerables, como las personas de edad avanzada, las personas con discapacidad, los niños y las personas que viven en zonas rurales y remotas adquieran las competencias digitales esenciales para participar en los mundos virtuales, y debe tener en cuenta aspectos como la ubicación geográfica, el género, el nivel educativo alcanzado y el origen socioeconómico;
30. Añade, en este contexto, que la alfabetización digital es de suma importancia para garantizar una adopción segura y socialmente beneficiosa y un uso informado y

responsable de los mundos virtuales, para evitar la adicción de los usuarios, el sesgo y las prácticas discriminatorias y hacer frente a la desinformación, la manipulación y el abuso en el entorno virtual y para promover el control democrático;

31. Destaca la necesidad de poner en práctica medidas de educación efectivas para garantizar una amplia alfabetización en relación con el mundo virtual entre los ciudadanos y para mejorar las capacidades de los profesionales en diferentes campos, especialmente los profesores, y fomentar y promover el desarrollo del talento y las tecnologías europeas, atrayendo al mismo tiempo a más personas, incluidas más mujeres, a los ámbitos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas;
32. Recomienda que se siga desarrollando la «caja de herramientas de los mundos virtuales» destinada al público en general, tal como se indica en la Comunicación de la Comisión, en consonancia con las recomendaciones del panel de ciudadanos, con el fin de ayudar a los ciudadanos a comprender mejor cómo gestionar sus identidades virtuales, sus creaciones virtuales, sus activos virtuales y sus datos, y contribuir a una estrategia global de la Unión para los mundos virtuales que sea sostenible y esté centrada en el ser humano;
33. Acoge con satisfacción, como señala la Comisión, la contribución positiva de la comunidad de código abierto de la Unión al desarrollo de características clave de los mundos virtuales, por ejemplo, en relación con el uso de tecnología de registros distribuidos y otras tecnologías necesarias para la autenticidad, gestión y seguridad de los objetos e identidades virtuales;
 -
 - ◦
34. Encarga a su presidenta que transmita la presente Resolución al Consejo y a la Comisión.