

Imaginar el metaverso desde las aulas: concepciones y usos en trabajos de estudiantes de Periodismo

Imagining the Metaverse from the Classroom: Conceptions and Uses in Journalism Students' Projects

Recibido: 01/04/2026 ❖ Aceptado: 20/04/2026

Jorge Miranda Galbe

Universidad Complutense de Madrid

jormiran@ucm.es 

David Rodríguez Sanchez-Galarraga

Universidad Complutense de Madrid

darodr20@ucm.es 

RESUMEN

Este artículo analiza, a partir de 76 trabajos realizados en la asignatura “Evolución de la información en los medios audiovisuales” de la Universidad Complutense de Madrid, la concepción del metaverso que proyectan los estudiantes de Periodismo. Mediante un análisis de contenido cuantitativo se examinan los ámbitos principales, las finalidades comunicativas, los públicos objetivo, las tecnologías inmersivas y las formas de interacción presentes en los proyectos. Los resultados muestran que el alumnado concibe el metaverso, principalmente, como un entorno inmersivo, exploratorio y temáticamente especializado, orientado sobre todo al entretenimiento, la educación y, en menor medida, al periodismo. Predominan la realidad virtual, los mundos cerrados, la interacción intensa con el entorno y el uso creciente de inteligencia artificial, mientras que blockchain y NFT ocupan un lugar periférico. El estudio permite identificar imaginarios profesionales emergentes sobre el futuro comunicativo del metaverso en la formación universitaria española actual.

Palabras clave: metaverso; narrativas inmersivas; periodismo inmersivo; estudiantes de periodismo; realidad virtual; realidad aumentada; inteligencia artificial.

ABSTRACT

This article examines the conception of the metaverse projected by Journalism students based on 76 assignments produced in the course Evolution of Information in Audiovisual Media at the Complutense University of Madrid. Through a quantitative content analysis, the study examines the main thematic areas, communicative purposes, target audiences, immersive technologies, and forms of interaction present in the projects. The results show that students primarily conceive the metaverse as an immersive, exploratory, and thematically specialized environment, oriented mainly toward entertainment, education, and, to a lesser extent, journalism. Virtual reality, closed worlds, intense interaction with the environment, and the growing use of artificial intelligence predominate, whereas blockchain and NFTs occupy a peripheral role. The study makes it possible to identify emerging professional imaginaries regarding the communicative future of the metaverse in contemporary Spanish higher education.

Keywords: metaverse; immersive narratives; immersive journalism; journalism students; virtual reality; augmented reality; artificial intelligence.

1. Introducción

A finales del siglo XX algunos autores profetizaban que, cuando los jóvenes del momento llegasen a su madurez, experimentarían eventos “a través de alguna forma avanzada de realidad virtual” (Fidler, 1998, p. 35). Alrededor de dos décadas más tarde, en octubre de 2021, Mark Zuckerberg presentó públicamente su visión del metaverso. En ese momento el término adquirió un renovado protagonismo en los debates académicos, tecnológicos y profesionales vinculados al futuro de la comunicación. La posibilidad de desarrollar entornos virtuales persistentes, inmersivos e interconectados, ha reactivado el interés por un modelo comunicativo en el que la interacción ya no se limita a la pantalla bidimensional, sino que se desplaza hacia espacios tridimensionales en los que los usuarios pueden habitar, recorrer y compartir experiencias mediante avatares, en entornos virtuales interactivos.

En este contexto, el metaverso se presenta como un posible cambio de paradigma comunicativo. Frente a la lógica predominantemente plana de internet (dos dimensiones), este entorno introduce formas de presencia, interacción y exploración más próximas a la experiencia perceptiva ordinaria. Su interfaz “será de una manera mucho más cercana a la forma que experimentamos el mundo, y nativa a nuestros sentidos” (Schulkin, 2022, p. 34). Desde esta perspectiva, el metaverso no solo amplía las posibilidades técnicas de la comunicación digital, sino que también modifica las condiciones simbólicas y narrativas en las que dicha comunicación se produce.

Esta transformación se apoya en el desarrollo de tecnologías inmersivas como la realidad virtual (VR) y la realidad aumentada (AR), así como en la incorporación progresiva de sistemas basados en inteligencia artificial (IA) a las

interfaces y experiencias digitales. En conjunto, estos dispositivos y recursos permiten generar entornos envolventes capaces de alterar la percepción del espacio, del tiempo y de la presencia, lo que abre nuevas posibilidades para el entretenimiento, la educación, la información y la interacción social.

El metaverso es un medio que se encuentra, actualmente, en una fase de desarrollo incipiente. Existen algunos protometaversos en dos dimensiones, como pueden ser Roblox, Fortnite, Minecraft o contenidos similares (Bonales-Daimiel et al., 2022; Sidorenko-Bautista et al., 2024), que anticipan algunas de sus lógicas fundamentales y que, en especial, están ayudando a familiarizar a las audiencias más jóvenes con dinámicas de sociabilidad, exploración e inmersión digital. A su vez, el desarrollo de dispositivos inmersivos y basados en tecnología de Inteligencia Artificial (IA) acerca a la sociedad, cada vez más, a la concepción original del término planteada por Neil Stephenson en 1992, en su libro de ficción *Snow Crash* (Erazo y Sulbarán, 2022). Este definía el metaverso como “un universo generado informáticamente, que el ordenador dibuja sobre el visor y le lanza a través de los auriculares¹” (Stephenson, 1992, p. 22).

Ante este escenario, resulta especialmente pertinente analizar cómo están interpretando y proyectando este nuevo medio quienes, previsiblemente, participarán en su desarrollo futuro. Se hace necesario “no solo de identificar aquellos nuevos conceptos o categorías resultantes de este proceso de desarrollo, sino también, de manera más importante, de desempeñar una labor de acompañamiento para la asimilación, la comprensión y la concienciación” (Herranz-de-la-Casa et al., 2023, p. 17).

En el ámbito de las ciencias de la información, la formación universitaria no solo debe atender a las transformaciones tecnológicas en curso, sino también a los imaginarios profesionales, creativos y narrativos que estas generan en el alumnado. Los estudiantes actuales de Periodismo serán, en gran medida, quienes diseñen, produzcan o adapten las experiencias comunicativas inmersivas de los próximos años.

A partir de este planteamiento, la presente investigación analiza 76 trabajos elaborados por estudiantes de 4º curso del Grado en Periodismo de la Universidad Complutense de Madrid, con el objetivo de conocer cómo conciben el metaverso como medio de comunicación. En concreto, el estudio se centra en identificar los ámbitos temáticos, finalidades comunicativas, públicos, tecnologías y formas de interacción que el alumnado asocia a este entorno, con el fin de aproximarse a la visión emergente que los futuros profesionales de la comunicación proyectan sobre el desarrollo del metaverso.

2. Marco teórico

El metaverso puede definirse como un universo virtual tridimensional en el que las personas interactúan entre sí y con entidades digitales a través de avatares, integrando de distintas formas la realidad física y la virtualidad digital (Shin y Kim, 2022; Sidorenko-Bautista y Alonso-López, 2025). Más allá de una plataforma concreta, se trata de un ecosistema comunicativo que aspira a generar

¹ Traducción propia del original: “[...] a computer-generated universe that his computer is drawing onto his googles and pumping into his earphones” (Stephenson, 1992, p. 22)

experiencias persistentes, inmersivas e interactivas, en las que los usuarios no solo acceden a contenidos, sino que habitan espacios digitales y participan en ellos de manera activa. Ball (2022, p. 55) define el metaverso como

“una red masiva e interoperable de mundos virtuales 3D renderizados en tiempo real que pueden ser experimentados de forma sincrónica y persistente por un número efectivamente ilimitado de usuarios con un sentido de presencia individual, y con continuidad de datos, como identidad, historia, derechos, objetos, comunicaciones y pagos” (Ball, 2022, p. 55).

Esta definición permite subrayar algunos de sus rasgos fundamentales: la persistencia de los entornos, la interoperabilidad entre espacios, la sensación de presencia, la continuidad identitaria del usuario y la existencia de sistemas propios de interacción, comunicación y transacción.

Desde esta perspectiva, el metaverso puede entenderse como un medio capaz de amplificar la experiencia sensorial y comunicativa mediante dinámicas de inmersión total o parcial. Entre sus características más destacadas se encuentran la construcción de una identidad digital -a través de avatares que pueden reproducir la apariencia real del usuario o mediante representaciones ficticias-, la interactividad, la sociabilidad, la formación de comunidades y la posibilidad de desarrollar economías virtuales propias (IAB, 2024). Así, su relevancia no reside únicamente en la dimensión tecnológica, sino también en su capacidad para reconfigurar las formas de presencia, relación y participación en entornos digitales (Sidorenko-Bautista y Herranz-de-la-Casa, 2024).

Asimismo, el metaverso puede adoptar configuraciones diversas. Por un lado, puede operar como una representación simulada del mundo real, próxima a la lógica del gemelo digital (Kim, 2022). Por otro, puede dar lugar a espacios enteramente ficcionales, desvinculados de referentes físicos inmediatos y orientados a la creación de universos alternativos (Ball, 2022). Esta doble posibilidad amplía considerablemente su potencial como medio para la información, la educación, el entretenimiento o la experimentación narrativa.

Conviene señalar, además, que el metaverso no tiene por qué limitarse a entornos completamente virtuales. También puede desarrollarse a través de la RA, mediante la incorporación de elementos virtuales sobre el mundo físico. En este caso, lo virtual no sustituye a la realidad, sino que se superpone a ella y la expande informativamente. “El metaverso de la RA consistía en mundos creados mediante la colocación de imágenes virtuales, objetos destacables e historias o visiones del mundo fantásticas encima de la realidad” (Kim, 2022, p. 153). Desde esta lógica, la RA permite una integración más orgánica entre lo físico y lo digital, abriendo nuevas posibilidades para enriquecer la percepción, la interacción y la comunicación en el espacio cotidiano.

2.1 Tecnologías del metaverso

El metaverso es considerado la nueva generación de internet o web 3.0 (Miranda-Galbe, 2023). Se diferencia de la navegación actual, en 2D, en que busca

una inmersión total donde el usuario no solo ve contenido, sino que está dentro de él (Erazo y Sulbarán, 2022; Miranda-Galbe y Galindo-Rubio, 2024). Este ecosistema se apoya en tecnologías como el *blockchain* para garantizar la propiedad privada digital (como los NFT) y la IA para crear entornos dinámicos (Sidorenko-Bautista y Alonso-Sánchez, 2025).

Es, en realidad, una convergencia de tecnologías las que hacen posible la viabilidad del metaverso, haciendo de este un medio nuevo y singular. La principal es la tecnología inmersiva, que da lugar a las realidades extendidas (Miranda-Galbe, 2023 y Sidorenko-Bautista y Herranz-de-la-Casa, 2024): RA, que superpone elementos digitales en el mundo real; y VR, que proporciona una inmersión total en el entorno virtual, aislando a los usuarios del espacio físico real.

La IA es una tecnología central para el desarrollo y funcionamiento del metaverso (Miranda-Galbe y Galindo-Rubio, 2024), ya que es fundamental para la creación de contenido (generar escenarios, objetos y narrativas de forma autónoma), interactividad entre usuarios y personajes no jugadores, y personalización mediante el análisis de datos para adaptar las experiencias de cada habitante del metaverso (Sidorenko-Bautista y Alonso-Sánchez, 2025).

Otra tecnología necesaria para el metaverso es el *blockchain* y los NFT (Crespo-Pereira y Miranda-Galbe, 2025), los cuales garantizan la propiedad virtual privada y la seguridad de los usuarios. El *blockchain* permite el almacenamiento de información de forma descentralizada, inmutable y transparente, facilitando la economía virtual sin intermediarios. Por su lado, los NFT (*Non-Fungible Tokens*) son activos únicos que representan la propiedad de objetos digitales como ropa para avatares, obras de arte o terrenos virtuales.

Por otro lado, la conectividad y la computación son claves para el metaverso, pues requiere de la transmisión de gran cantidad de datos de forma ágil. Por ello, es necesario el uso de redes 5G (o superiores, como la futura 6G), con baja latencia para que la conexión se dé en tiempo real. Igualmente, la computación en la nube (*Cloud Computing*) permite distribuir la carga de procesamiento de datos para mejorar la eficiencia del sistema (Erazo y Sulbarán, 2022 y Crespo-Pereira y Miranda-Galbe, 2025).

Por último, cabe destacar la tecnología háptica, ya que se trata de dispositivos (guantes, ropa, controladores) que permiten al usuario sentir físicamente los objetos del mundo virtual, así como otros factores como la temperatura.

2.2. El metaverso como nuevo entorno comunicativo

Como se ha indicado con anterioridad, el metaverso aporta una inmersión que transforma la experiencia del usuario. Pasa de ser un espectador pasivo a ser un participante activo o poblador del entorno digital (Hernández-Rodríguez y García-Perdomo, 2024). Este cambio de paradigma supone un salto cualitativo respecto a los medios tradicionales.

A diferencia de las pantallas planas (2D), el metaverso permite romper la barrera física entre el usuario y el contenido, generando una sensación de presencia o de estar allí físicamente (Caerols Mateo et al., 2020). Esta ilusión sitúa

al individuo en el centro de la acción, permitiéndole explorar el espacio de forma envolvente y natural (Pérez Seijo, 2023).

Como entorno comunicativo, el metaverso permite que las audiencias no solo lean, vean o escuchen una historia, sino que la vivan en primera persona (Pérez Seijo, 2023). Este concepto recibe la denominación de *storyliving*, y facilita una asimilación más profunda de los hechos al basarse en una experiencia vivencial propia (virtual en este caso). Esto resulta especialmente útil para el periodismo inmersivo y la educación, entre otros (Uskali y Ikonen, 2020).

Así mismo, el metaverso ofrece un espacio único para la autoexpresión y el diseño de la identidad digital a través de avatares personalizables, construyendo su propio relato en la red mediante micronarrativas (imágenes, comentarios o gestos). Esto permite proyectar una identidad que puede ser una réplica de la real o una representación idealizada (Bardzell y Shankar, 2007 y Acevedo Nieto, 2022).

Por otro lado, el metaverso se consolida como un espacio de socialización, donde las interacciones son reales y forman complejas redes de influencia (Bardzell y Shankar, 2007). Este medio permite que la sensación de los usuarios sea, pese a la evidente virtualidad, muy cercana a la realidad. Como nuevo canal, permite una comunicación muchos-a-muchos que es capaz de integrar marcas e instituciones de forma orgánica, a través de eventos en directo, conciertos o experiencias gamificadas. Los usuarios asistentes a estos eventos tienen la posibilidad de interactuar entre ellos, pese a estar a kilómetros de distancia (Paredes Otero, 2024).

2.3. Metaverso, formación universitaria y estudiantes de periodismo

La Universidad, en su conjunto, es un espacio de anticipación profesional. Por ello, la educación superior deja de ser un mero receptor de saberes consolidados para convertirse en un ecosistema de creación innovadora y desarrollo dinámico.

El uso educativo del metaverso se encuentra actualmente en una etapa inicial, lo que permite a las universidades actuar como centros de ensayo para tecnologías que aún no son masivas (Qiu et al., 2023; Castro-López et al., 2025). Una de estas opciones es el aprendizaje basado en proyectos. Esta metodología da la opción a los estudiantes de enfrentar problemas del mundo real, colaborando entre ellos y simulando entornos laborales futuros (Tulaskar et al., 2025). De esta manera, la Universidad se convierte en un espacio donde el alumnado puede simular nuevas realidades y adquirir competencias técnicas antes de que estas se estandaricen globalmente (Qiu et al., 2023).

La formación en Periodismo y Comunicación debe adaptarse a la rápida evolución tecnológica para que sus graduados sean competitivos en un mercado global (Kaddoura y Al Hussein, 2023). A este respecto, el metaverso ofrece una alternativa para enseñar narrativas inmersivas, que serán predominantes en las próximas décadas (Tulaskar et al., 2025). La integración de estas tecnologías en las facultades de comunicación no es, por tanto, una mera cuestión técnica, sino una necesidad para desarrollar nuevas estrategias didácticas y metodologías de enseñanza-aprendizaje que respondan al siglo XXI (Pradana y Elisa, 2023), y que

permitan a los estudiantes poder afrontar su futuro profesional de la mejor manera posible.

Desde esta perspectiva, el análisis de proyectos académicos desarrollados por estudiantes de Periodismo permite examinar no solo su familiaridad técnica con el metaverso, sino también los imaginarios narrativos, profesionales y comunicativos que proyectan sobre este medio emergente.

3. Objetivos y preguntas de investigación

El objetivo principal planteado en esta investigación es analizar la concepción del metaverso que proyectan los estudiantes de Periodismo a partir de los proyectos desarrollados en la asignatura ‘Evolución de la información en los medios audiovisuales’, con el fin de identificar los usos, finalidades, públicos y tecnologías que asocian a este entorno comunicativo.

Además de esto, se plantean los siguientes objetivos específicos:

OE1) Identificar los ámbitos principales y las finalidades comunicativas de los metaversos planteados por los estudiantes.

OE2) Conocer a qué públicos se dirigen preferentemente los proyectos desarrollados por los estudiantes.

OE3) Analizar las tecnologías inmersivas y las características estructurales con las que los estudiantes configuran sus propuestas para el metaverso.

OE4) Determinar si los estudiantes conciben el metaverso como un entorno social o, por el contrario, como un espacio basado en la experiencia individual.

De estos objetivos, surgen las siguientes preguntas de investigación:

P1) ¿Qué ámbitos principales y finalidades comunicativas predominan en los proyectos de metaverso desarrollados por los estudiantes de Periodismo?

P2) ¿A qué públicos se dirigen preferentemente los proyectos planteados para este nuevo medio?

P3) ¿Qué tecnologías inmersivas y qué características estructurales consideran esenciales los estudiantes para la creación de entornos virtuales en el metaverso?

P4) Conciben los estudiantes el metaverso principalmente como un espacio social o como un entorno de experiencia predominantemente individual?

4. Metodología

El estudio se plantea como una investigación empírica de carácter descriptivo-exploratorio, basada en análisis de contenido cuantitativo de proyectos académicos elaborados por estudiantes universitarios en el marco de una práctica docente sobre diseño de contenidos para el metaverso. Analizar los trabajos y proyectos que los estudiantes desarrollan en estos entornos permite detectar cómo la nueva generación de comunicadores concibe el futuro del medio y la interacción social.

El corpus está integrado por 76 trabajos realizados en la asignatura ‘Evolución de la información en los medios audiovisuales’, a lo largo de cuatro cursos académicos: 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025 y 2025/2026. En total, han

trabajado en estos proyectos 351 estudiantes que se dividían en grupos de 4 y 5 personas. Esta asignatura es una optativa del 4º curso en el grado de Periodismo de la Universidad Complutense de Madrid.

Con el fin de sistematizar la lectura del corpus, se diseñó una matriz de codificación ad hoc en Excel, estructurada a partir de variables dicotómicas. En todos los casos se aplicó un criterio binario de registro: 1 = presencia explícita de la categoría en el documento y 0 = ausencia de la categoría. Este procedimiento permitió homogeneizar la recogida de datos y facilitar posteriormente la obtención de frecuencias, porcentajes y cruces entre variables. Se optó por este sistema por su utilidad para trabajar con un corpus amplio y heterogéneo, así como por su capacidad para generar una base cuantitativa clara sobre la que desarrollar después una interpretación cualitativa de los resultados.

La matriz incluyó, en primer lugar, dos variables de identificación básica: número de caso y título del proyecto. A continuación, se organizaron las variables analíticas en varios bloques temáticos. El primer bloque, ámbito principal, permitió identificar la orientación general de cada propuesta mediante las categorías: periodístico, educativo, entretenimiento, documental, cultural/patrimonial, deportivo, ficcional, publicitario/corporativo, musical, editorial/literario y otro. Dado que algunos proyectos presentaban una naturaleza híbrida, este bloque se codificó como multirrespuesta, de modo que un mismo trabajo podía registrar varias categorías simultáneamente.

El segundo bloque, finalidad comunicativa, recogió la función principal o funciones presentes en cada propuesta: informativa, documental, formativa, social y comercial. También en este caso se admitió multirrespuesta, ya que numerosos proyectos combinaban más de una finalidad comunicativa dentro de la misma experiencia inmersiva.

El tercer bloque se centró en el público objetivo, con las categorías infantil, adolescente, adulto, especializado y general. A diferencia de los bloques anteriores, esta variable se codificó como respuesta única, de manera que solo podía marcarse una opción por proyecto, correspondiente al público prioritario o dominante explicitado en el documento.

En relación con la dimensión tecnológica, se incorporó un bloque sobre tecnología inmersiva, con tres posibilidades excluyentes: VR, AR y mixto. La categoría 'mixto' se reservó para aquellos proyectos que combinaban explícitamente recursos de realidad virtual y realidad aumentada dentro de una misma propuesta. Este bloque fue, por tanto, de respuesta única.

Asimismo, se analizó el entorno virtual planteado en cada trabajo, diferenciando entre mundo cerrado y mundo abierto, también como variable de respuesta única. De forma complementaria, se codificó el tipo de metaverso, distinguiendo entre exploratorio y simulador. En este caso se admitió multirrespuesta, puesto que algunas propuestas integraban ambas lógicas de uso.

Otra dimensión fundamental del análisis fue el rol del usuario, para el que se establecieron las categorías espectador, explorador, jugador, creador y otro. Este bloque se codificó igualmente como multirrespuesta, con el objetivo de recoger la complejidad funcional que presentaban ciertos proyectos, en los que el usuario podía asumir más de un papel dentro del entorno diseñado.

En cuanto a la experiencia de uso, se incorporaron dos variables ordinales codificadas como respuesta única: interacción social e interacción con el entorno, cada una con tres niveles posibles: baja, media y alta. En ambos casos, solo podía marcarse una opción por trabajo, atendiendo al grado predominante de interacción descrito en la propuesta.

Por último, se incluyeron dos bloques tecnológicos específicos: uso de IA y uso de *blockchain*/NFT. En el primer caso, se consideró que existía uso de inteligencia artificial cuando el proyecto contemplaba explícitamente su aplicación para la creación de mundos, narrativas, avatares, asistentes, personalización de la experiencia o generación de contenidos. En el segundo, la variable *blockchain*/NFT se activó cuando el trabajo proponía la venta, circulación o comercialización de productos virtuales mediante esta tecnología. Ambos bloques se codificaron como respuesta única, en formato sí/no.

El proceso de codificación se realizó mediante lectura completa de cada uno de los trabajos. Para garantizar la consistencia del análisis, se adoptó una regla metodológica estricta: únicamente se marcó con valor 1 una categoría cuando esta aparecía de forma explícita en el documento. Cuando una característica podía inferirse, pero no estaba formulada de manera clara o directa, se codificó como 0. Esta decisión respondió al objetivo de reducir la subjetividad interpretativa y aumentar la fiabilidad del registro.

En los bloques de multirrespuesta se asignó el valor 1 a todas las categorías explícitamente presentes en el proyecto. En los bloques de respuesta única, por el contrario, se seleccionó exclusivamente la opción dominante o principal formulada en el trabajo. Esta combinación entre variables excluyentes y variables no excluyentes permitió captar, por un lado, la complejidad híbrida de muchas propuestas y, por otro, mantener una estructura analítica clara y operativa.

Una vez completada la codificación, los datos se sometieron a un análisis descriptivo de frecuencias y porcentajes, con el fin de identificar tendencias generales en la muestra. Posteriormente, estos resultados cuantitativos sirvieron como base para una interpretación cualitativa orientada a examinar cómo el estudiantado concibe el metaverso como espacio de comunicación, qué usos prioriza, qué tecnologías imagina como centrales y qué modelos de interacción propone.

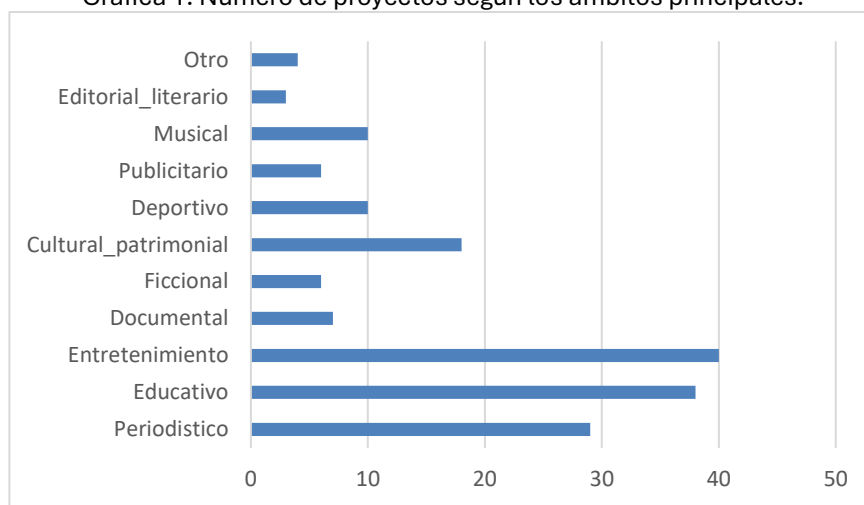
5. Resultados y discusión

El análisis descriptivo de los 76 trabajos del corpus permite identificar una imagen del metaverso claramente orientada hacia la inmersión, la exploración y la construcción de experiencias temáticas. Dado que varias variables admitían multirrespuesta, los porcentajes de algunos bloques no suman 100%, sino que expresan la presencia relativa de cada categoría dentro del conjunto de proyectos analizados. En términos generales, los resultados muestran que el alumnado no concibe el metaverso como un espacio indiferenciado o meramente tecnológico, sino como un entorno de comunicación especializado, altamente sensorial y vinculado a usos concretos.

5.1. Ámbitos principales de los proyectos

En el bloque de ámbito principal, las categorías más frecuentes fueron entretenimiento (n = 40; 52,63%) y educativo (n = 38; 50,00%), seguidas por periodístico (n = 29; 38,16%). A mayor distancia aparecen cultural-patrimonial (n = 18; 23,68%), deportivo (n = 10; 13,16%) y musical (n = 10; 13,16%). Las categorías menos representadas fueron documental (n = 7; 9,21%), ficcional (n = 6; 7,89%), publicitario/corporativo (n = 6; 7,89%), otro (n = 4; 5,26%) y editorial/literario (n = 3; 3,95%). Estos resultados sugieren que el metaverso proyectado por los estudiantes se sitúa prioritariamente en la intersección entre ocio, aprendizaje y comunicación informativa, mientras que otros usos más específicos o sectoriales ocupan una posición claramente secundaria.

Gráfica 1. Número de proyectos según los ámbitos principales.



Fuente: Elaboración propia.

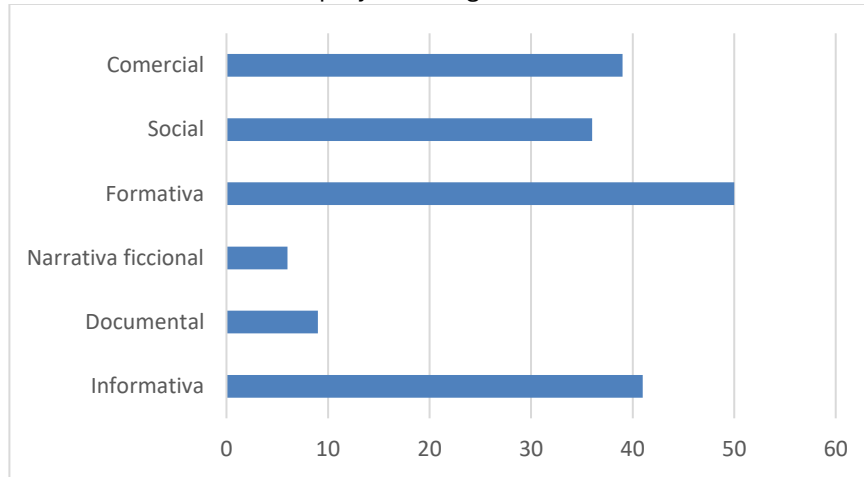
Esta distribución apunta a una concepción del metaverso menos asociada a la idea de red social generalista, sino que los estudiantes la vinculan más a la creación de espacios temáticos experienciales. El predominio del entretenimiento no implica, por tanto, una orientación exclusivamente lúdica, sino más bien una integración de lógicas recreativas, educativas e informativas dentro de entornos inmersivos complejos. Del mismo modo, la elevada presencia del ámbito educativo confirma que buena parte de los proyectos entienden el metaverso como una herramienta para aprender, contextualizar o experimentar realidades difíciles de transmitir mediante formatos convencionales, o que los estudiantes consideran que pueden comprenderse mejor gracias a este medio.

5.2. Finalidad comunicativa

En cuanto a la finalidad comunicativa, la categoría más recurrente fue la formativa (n = 50; 65,79%), seguida de la informativa (n = 41; 53,95%), la comercial (n = 39; 51,32%) y la social (n = 36; 47,37%). En posiciones menores se situaron la finalidad documental (n = 9; 11,84%) y la narrativa ficcional (n = 6; 7,89%). Estos datos resultan relevantes porque muestran, como se intuye en el punto anterior, que incluso cuando los proyectos se sitúan en el terreno del entretenimiento, el

alumnado tiende a atribuirles un propósito de enseñanza, contextualización o transmisión de conocimiento. El metaverso aparece así no solo como un medio para consumir contenidos, sino también como un espacio para comprender mejor fenómenos, entornos y situaciones.

Gráfica 2. Número de proyectos según su finalidad comunicativa.



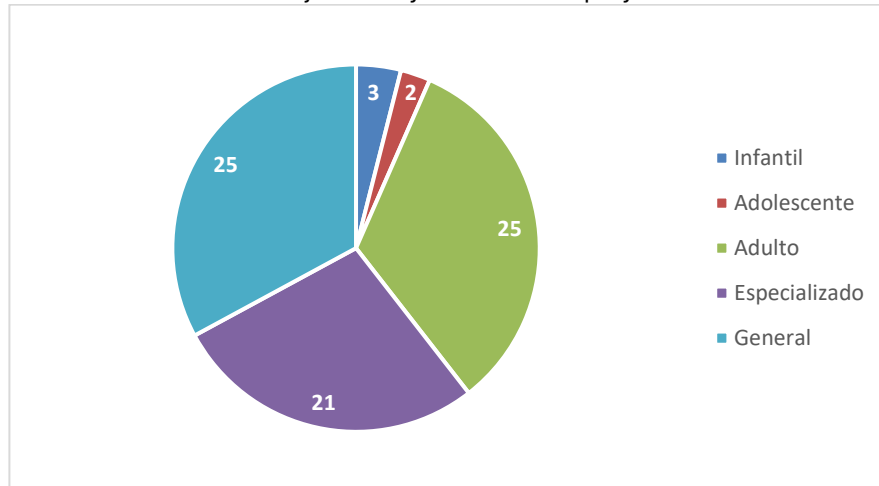
Fuente: Elaboración propia.

La presencia simultánea de finalidades formativas, informativas, sociales y comerciales refuerza la idea de que los estudiantes imaginan el metaverso como un medio híbrido o transmedia. No se trata de un entorno que se centra en un tipo de comunicación concreto, sino que es capaz de generar una arquitectura comunicativa en la que convergen pedagogía, interacción, monetización y experiencia narrativa. En este sentido, la finalidad comercial no debe interpretarse como un elemento marginal, sino como una dimensión integrada en la propia lógica del diseño de los proyectos, especialmente en aquellos vinculados a música, moda, espectáculos o servicios inmersivos. Estos resultados sugieren que los estudiantes conciben el metaverso como un potente foco de generación de riqueza. Un espacio donde se abre la posibilidad de crear nuevos negocios.

5.3. Público objetivo

Respecto al público objetivo, las categorías más frecuentes fueron adulto ($n = 25$; 32,89%) y general ($n = 25$; 32,89%), seguidas por especializado ($n = 21$; 27,63%). En cambio, los públicos infantiles ($n = 3$; 3,95%) y adolescente ($n = 2$; 2,63%) resultaron claramente minoritarios. Estos datos indican que el alumnado tiende a imaginar el metaverso como un medio dirigido prioritariamente a usuarios con cierta madurez interpretativa o con intereses definidos, más que como una plataforma orientada de forma preferente a menores.

Gráfica 3. Público objetivo mayoritario en los proyectos analizados.



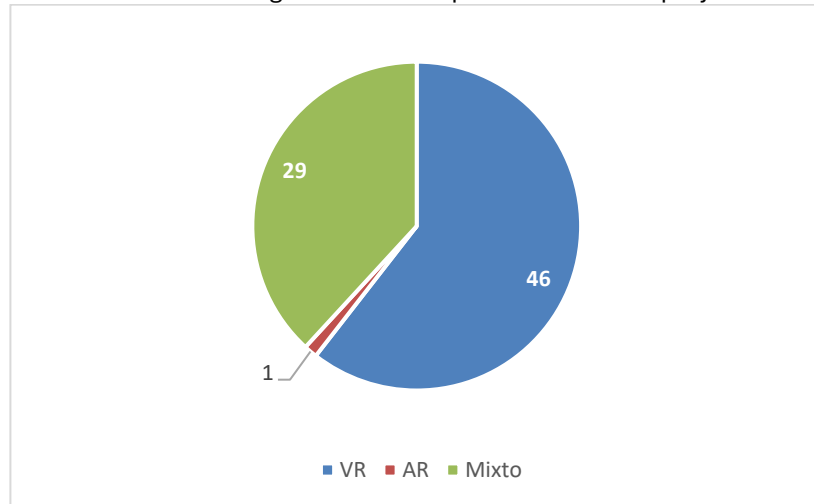
Fuente: Elaboración propia.

Esta distribución también permite matizar algunos discursos habituales que asocian el metaverso a públicos muy jóvenes. En los proyectos desarrollados por los estudiantes, el medio aparece con más frecuencia ligado a usuarios que se encuentran en una franja de edad de entre los 18 y los 45 años. Esto se debe a que tienen una percepción del metaverso como espacio válido para el consumo cultural, la información compleja, la formación profesional o la exploración temática avanzada. Es decir, temáticas mayormente asociadas a un público adulto o experto -este público suele ser adulto-.

5.4. Tecnología inmersiva y configuración espacial

En el bloque de tecnología inmersiva, la opción claramente dominante fue la realidad virtual (VR), presente en 46 trabajos (60,53%). Le siguió la categoría 'mixto' (n = 29; 38,16%), mientras que la realidad aumentada (AR) como tecnología exclusiva apenas apareció en un caso (1,32%). Esta distribución revela que los estudiantes asocian el metaverso sobre todo con experiencias de inmersión plena, en las que el usuario se introduce en un entorno virtual cerrado y sensorialmente envolvente, mientras que la lógica de superposición propia de la RA ocupa un lugar claramente residual. Estos datos sugieren una mayor inclinación del alumnado hacia la creación de entornos virtuales complejos que hacia la integración de capas digitales sobre el mundo físico propia de la RA.

Gráfica 4. Tecnologías inmersivas planteadas en los proyectos



Fuente: Elaboración propia.

En relación con la estructura del espacio virtual, predominan de manera clara los mundos cerrados ($n = 58$; 76,32%) frente a los mundos abiertos ($n = 18$; 23,68%). Este resultado sugiere que el alumnado imagina el metaverso más como un conjunto de entornos diseñados, delimitados y funcionales que como un universo expansivo y persistente sin restricciones claras. La idea de metaverso que emerge del corpus remite más a experiencias curadas, con objetivos concretos, que a espacios sociales abiertos de navegación indefinida. Parece que el alumnado tiene una idea de un metaverso compuesto por experiencias relativamente autónomas entre sí, más que por un ecosistema plenamente interoperable. Es decir, no se plantean la interoperabilidad entre espacios virtuales, conceptualizando el metaverso como un entorno repleto de aplicaciones independientes unas de otras.

5.5. Tipo de metaverso y rol del usuario

El tipo de metaverso más frecuente fue el exploratorio, presente en 70 casos (92,11%), seguido del simulador ($n = 48$; 63,16%). Esta combinación confirma que el imaginario estudiantil del metaverso se apoya, ante todo, en la posibilidad de recorrer, observar y descubrir entornos, aunque en una parte importante de los proyectos esa exploración se complementa con dinámicas de simulación, recreación o entrenamiento.

De forma coherente con ello, el rol de usuario más repetido fue el de explorador ($n = 71$; 93,42%), seguido del de espectador ($n = 43$; 56,58%) y, ya a mayor distancia, del de jugador ($n = 34$; 44,74%). Los papeles de creador ($n = 17$; 22,37%) y otro ($n = 6$; 7,89%) tuvieron una presencia mucho menor. Este patrón resulta especialmente significativo, ya que indica que el usuario del metaverso, tal como lo proyectan los estudiantes, no aparece prioritariamente como productor de mundos o contenidos, sino como sujeto que recorre, contempla, experimenta y, en algunos casos, participa lúdicamente dentro de estructuras ya predefinidas. Los datos obtenidos indican la presencia relevante de lógicas de gamificación en una parte importante de los proyectos.

5.6. Interacción social e interacción con el entorno

Los resultados muestran una diferencia clara entre interacción social e interacción con el entorno. En la primera, los niveles se distribuyen de forma relativamente equilibrada entre baja ($n = 28$; 36,84%), media ($n = 19$; 25,00%) y alta ($n = 29$; 38,16%). En cambio, la interacción con el entorno es abrumadoramente alta en 72 de los 76 trabajos (94,74%), mientras que la interacción media solo aparece en 3 casos (3,95%) y la baja en 1 (1,32%).

El metaverso imaginado por el alumnado se define, sobre todo, por la intensidad de la relación del usuario con el espacio, los objetos, las atmósferas y los estímulos sensoriales, más que por la centralidad de la sociabilidad entre avatares. En otras palabras, el rasgo distintivo de estos proyectos no es tanto la construcción de comunidad como la capacidad del entorno para ser recorrido, experimentado y manipulado de forma inmersiva.

5.7. Uso de la IA y blockchain/NFT

En el apartado de tecnologías emergentes, la inteligencia artificial está presente en 54 trabajos (71,05%), frente a 22 casos (28,95%) en los que no aparece. Un resultado interesante en cuanto al uso de la IA, se da al realizar una comparativa por cursos. Se ve cómo esta herramienta tiene cada vez mayor penetración en el estudiantado, siendo empleada en el 28,57% de los proyectos en el curso 22/23; en un 66,67% en el curso 23/24; en un 82,76% de los casos en el curso 24/25; y en el 85,71% de los trabajos del curso 25/26. Esto demuestra, por tanto, que desde el punto de vista de los estudiantes, se trata de una tecnología esencial para el desarrollo de los metaversos.

Tabla 1. Evolución en el uso de la IA en los proyectos del metaverso

	Uso de IA	Uso de <i>blockchain</i>
Curso 22/23	28,57%	14,29%
Curso 23/24	66,67%	25%
Curso 24/25	82,76%	24,14%
Curso 25/26	85,71%	4,76%

Fuente: Elaboración propia.

Por el contrario, el uso de *blockchain*/NFT solo se registra en 13 proyectos (17,11%), mientras que en 63 (82,89%) no se contempla. Además, se observa una caída en la adopción de esta tecnología. Su implementación en los proyectos durante los cuatro cursos ha sido de la siguiente manera: un 14,29% en el curso 22/23; un 25% en el curso 23/24; un 24,14% en el curso 24/25; un 4,76% en el curso 25/26.

Estos datos indican que la IA forma parte del núcleo del imaginario metaversal de los estudiantes, ya sea como soporte para avatares, generación de

escenarios, personalización, automatización o interacción dinámica. *Blockchain* y *NFT*, en cambio, ocupan una posición mucho más periférica y parecen asociarse principalmente a lógicas de monetización o economía digital, pero cada vez tienen menos peso en la concepción del metaverso por parte de los estudiantes. Sería interesante, de cara a nuevas investigaciones, analizar esta cuestión, ya que la mayoría de los autores consideran que los *NFT* desempeñarán un papel fundamental en el desarrollo del metaverso.

6. Conclusiones

Esta investigación se proponía analizar la concepción del metaverso que proyectan los estudiantes de Periodismo a partir de los proyectos desarrollados en la asignatura Evolución de la información en los medios audiovisuales. Tras realizar un análisis de 76 trabajos, los resultados permiten extraer varias conclusiones relevantes sobre los usos, finalidades, públicos, tecnologías y formas de interacción que el alumnado asocia a este entorno comunicativo.

En relación con la P1, relativa a los ámbitos principales y finalidades comunicativas predominantes, puede afirmarse que el alumnado concibe el metaverso, ante todo, como un medio orientado al entretenimiento (52,63%) y a la educación (50,00%), seguido, en tercer lugar, por el ámbito periodístico (38,16%). Esto es llamativo, pues los trabajos están realizados por estudiantes del grado en Periodismo. En paralelo, la finalidad comunicativa más frecuente es la formativa (65,79%), por encima incluso de la informativa (53,95%), la comercial (51,32%) y la social (47,37%). En consecuencia, el metaverso no aparece en el corpus como un simple soporte para la transmisión de noticias ni como una red social genérica, sino como una arquitectura comunicativa híbrida en la que convergen ocio, aprendizaje, experiencia inmersiva y, en una parte importante de los casos, monetización. Este resultado sugiere que los estudiantes imaginan el metaverso como un ecosistema transversal, capaz de integrar funciones recreativas, pedagógicas e informativas dentro de un mismo entorno.

En cuanto a la P2, centrada en los públicos objetivo, los proyectos se dirigen preferentemente a un público adulto (32,89%) o general (32,89%), con una presencia también destacada del público especializado (27,63%). Por el contrario, los destinatarios infantiles y adolescentes ocupan un lugar claramente secundario. Esta distribución permite matizar la asociación habitual entre metaverso y públicos muy jóvenes ya que, al menos en este corpus, el alumnado lo vincula sobre todo a usuarios con cierta madurez interpretativa, intereses definidos o necesidades profesionales y formativas concretas. En este sentido, los estudiantes proyectan el metaverso como un medio válido para el consumo cultural, la comprensión de información compleja, la exploración temática y el desarrollo de experiencias aplicadas a contextos profesionales o especializados.

En respuesta a la P3, los resultados indican que la tecnología considerada más importante para la construcción del metaverso es, de forma clara, la VR (60,53%), seguida de las configuraciones mixtas (VR+RA) (38,16%), mientras que la RA como opción exclusiva apenas aparece (1,32%). A esto se suma el predominio de los mundos cerrados (76,32%) frente a los abiertos, así como de los metaversos exploratorios (92,11%) y, en menor medida (aunque nada desdeñable),

simuladores o gemelos digitales (63,16%). Todo ello permite concluir que el alumnado concibe el metaverso, principalmente, como un conjunto de entornos diseñados, delimitados y altamente inmersivos, más que como un universo plenamente interoperable y expansivo. Desde el punto de vista tecnológico, además, la IA ocupa una posición central en la concepción de los proyectos imaginados por los estudiantes, ya que aparece en el 71,05% de los proyectos y muestra una progresión ascendente a lo largo de los cursos analizados. Por el contrario, la tecnología *blockchain* y los NFT solo están presentes en el 17,11% de los casos, y su peso disminuye en los cursos más recientes. Por todo esto, la IA se consolida como tecnología estructural del metaverso en la percepción del alumnado, mientras que el *blockchain* y los NFT quedan asociados a funciones periféricas, especialmente vinculadas a monetización y propiedad digital.

Respecto a la P4, el estudio permite concluir que los estudiantes no interpretan el metaverso como un espacio donde la interacción social predomina, sino más bien como un entorno centrado en la experiencia inmersiva del usuario. Aunque la interacción social presenta una distribución relativamente equilibrada entre niveles bajos, medios y altos, la interacción con el entorno alcanza valores muy superiores: en el 94,74% de los proyectos se sitúa en un nivel alto. Del mismo modo, el rol del usuario más repetido es el de explorador (93,42%), seguido del de espectador (56,58%) y, a mayor distancia, del de jugador (44,74%), mientras que el rol de creador resulta bastante más limitado. Estos datos muestran que, para el alumnado, el rasgo definitorio del metaverso no reside tanto en la sociabilidad entre avatares como en la posibilidad de recorrer, experimentar y manipular entornos inmersivos de forma intensa. La dimensión social existe, pero no constituye el núcleo dominante de la representación estudiantil del medio. La idea que se desprende de este estudio es que, para los estudiantes, el metaverso se concibe de forma muy similar a un videojuego.

En conjunto, el estudio permite afirmar que el metaverso planteado por los estudiantes de Periodismo se configura como un medio inmersivo, exploratorio, multisensorial y temáticamente especializado, en el que predominan las experiencias diseñadas para aprender, entretener y contextualizar más que para socializar de forma abierta. Cuando el periodismo aparece como ámbito principal, además, lo hace menos vinculado a la actualidad inmediata que a la comprensión, la memoria, la verificación, la ética y la empatía. De este modo, el alumnado no proyecta el metaverso como una mera prolongación de internet o de las redes sociales, sino como una nueva arquitectura experiencial de la comunicación, especialmente apta para hacer visible lo complejo y para transformar la relación entre usuario, contenido y entorno.

Esta investigación permite aproximarse a los imaginarios profesionales emergentes de quienes, previsiblemente, participarán en el desarrollo futuro de las narrativas inmersivas. Analizar los proyectos elaborados por estudiantes universitarios no solo ofrece información sobre su familiaridad con determinadas tecnologías, sino también sobre los marcos simbólicos, comunicativos y profesionales desde los que están empezando a pensar el metaverso. En este sentido, el estudio confirma la pertinencia de incorporar estas cuestiones a la formación universitaria en Periodismo y Comunicación, no solo desde una perspectiva instrumental, sino también narrativa, crítica y ética.

Para finalizar, es necesario indicar que el trabajo presenta también algunas limitaciones. El corpus procede de una única asignatura y de una única institución universitaria, por lo que los resultados no pueden generalizarse al conjunto del estudiantado de Periodismo. Además, el estudio se basa en proyectos académicos y no en productos efectivamente desarrollados, por lo que analiza propuestas conceptuales, no prácticas inmersivas ya implementadas. A partir de ello, futuras investigaciones podrían ampliar la muestra a otras universidades, comparar titulaciones distintas dentro del campo de la comunicación o examinar longitudinalmente cómo evolucionan estas concepciones a medida que se consolidan nuevas tecnologías y usos del metaverso. Del mismo modo, resultaría especialmente relevante profundizar en la pérdida de centralidad de *blockchain* y NFT en el imaginario estudiantil, así como en el creciente protagonismo de la IA como tecnología estructural de estos entornos.

7. Referencias

- Acevedo Nieto, J. (2022). Una introducción al metaverso: conceptualización y alcance de un nuevo universo online. *adComunica. Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, 24, pp. 41-56. <http://dx.doi.org/10.6035/adcomunica.6544>
- Ball, M. (2022). *El metaverso. Y cómo lo revolucionará todo*. Deusto.
- Bardzell, S. y Shankar, K. (2007). Video Game Technologies and Virtual Design: A Study of Virtual Design Teams in a Metaverse. In Shumaker, R. (eds). *Virtual Reality*. ICVR 2007. Lecture Notes in Computer Science, vol 4563. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-540-73335-5_65
- Bonales-Daimiel, G., Martínez-Estrella, E. C. y Liberal Ormaechea, S. (2022). Análisis del uso del advergaming y metaverso en España y México. *Revista Latina de Comunicación Social*, 80, 155-178. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2022-1802>
- Caerols Mateo, R., Sidorenko-Bautista, P. y Garrido Pintado, P. (2020). Hacia un modelo de narrativa en periodismo inmersivo. *Revista Latina de Comunicación Social*, 75, pp. 341-365. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1430>
- Castro-López, A., Cervero, A. y Alvarez-Blanco, L. (2025). Predictive analysis of Metaverse usage intention in the Spanish University. *Journal of Computers in Education*, 12, pp. 929–952. <https://doi.org/10.1007/s40692-024-00335-w>
- Crespo-Pereira, V. y Miranda-Galbe, J. (2025). Governments, Users, and Virtual Worlds: Institutional Strategies in the Age of Big Data and IA. *Social Sciences* 14 (679), pp.1-26. <https://doi.org/10.3390/socsci14120679>
- Erazo, J., y Sulbarán, P. (2022). Metaverso: más allá de la realidad inmersiva. *Revista Conocimiento Libre y Licenciamiento (CLIC)*, (25), 129–140. <https://convite.cenditel.gob.ve/publicaciones/revistaclac/article/view/1132/57>
- Fidler, R. (1998). *Mediamorfosis. Comprender los nuevos medios*. Ediciones Juan Garnica.
- Hernández-Rodríguez, J. C. y García-Perdomo, V. (2024). Immersive journalism research dominated by media effects: A call for expanded frameworks,

- methodologies, and narrative designs for news stories, *Communication & Society*, 37(2), 1- 18. doi.org/10.15581/003.37.2.1-18
- Herranz-de-la-Casa, J.M., Sidorenko-Bautista, P. y Calderín Cruz, M. (2023). El cambio de paradigma de la comunicación digital: plataformización, chatbots, virtualidad y audiencias activas. *Contratexto*, (37), pp.15-21. doi: <https://doi.org/10.26439/contratexto2023.n39.6344>
- IAB Spain (2024). *Libro blanco del metaverso y Web 3*. Recuperado de <https://iabspain.es/iab-spain-presenta-el-libro-blanco-de-metaverso-y-web3/>
- Kaddoura, S. y Al Husseiny, F. (2023). The rising trend of Metaverse in education: challenges, opportunities, and ethical considerations. *PeerJ Computer Science*, 9 (1252), pp. 1-33. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.1252>
- Kim, S. (2022). *El metaverso. Un viaje hacia la tierra digital*. Anaya.
- Miranda-Galbe, J. (2023). El camino a la sociedad virtual: De las redes sociales al Metaverso. En Sierra-Sánchez, J. y Medina-Contreras, J. (coords.), *Encrucijada del audiovisual en la era de lo virtual* (pp. 267-279). McGraw Hill España.
- Miranda-Galbe, J. y Galindo-Rubio, F. (2024). Implicaciones del metaverso en la comunicación digital actual y principales públicos. En Sidorenko-Bautista, P. (coord.), *Hacia una comunicación accesible en el metaverso* (pp. 63-72). Editorial UOC.
- Paredes Otero, G. (2024). La ciberguerra entre Rusia y Ucrania. Concienciación y protestas a través del videojuego y el metaverso. Barataria. *Revista Castellano-Manchega De Ciencias Sociales*, (35), 59-76. <https://doi.org/10.20932/barataria.v0i35.685>
- Pérez Seijo, S. (2023). Periodismo inmersivo con vídeo 360 grados: valor, narrativa y retos de futuro. *Doxa Comunicación*, 37, pp. 385-400. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n37a1841>
- Pradana, M. y Elisa, H. P. (2023). Metaverse in education: A systematic literature review. *Cogent Social Sciences*, 9(2), 1-24. <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2252656>
- Qiu, Y., Isusi-Fagoaga, R. y García-Aracil, A. (2023). Perceptions and use of metaverse in higher education: A descriptive study in China and Spain. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5, pp. 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100185>
- Schulkin, J. (2022). *Vuelta por el metaverso*. Galerna.
- Shin, E., y Kim, J. H. (2022). The Metaverse and Video Games: Merging Media to Improve Soft Skills Training. *Journal of Internet Computing and Services*, 23(1), 69-76. <https://doi.org/10.7472/JKSII.2022.23.1.69>
- Sidorenko-Bautista, P., Herranz-de-la-Casa, J. M., y Cabezuolo Lorenzo, F. (2024). Comunicación, globalidad e influencia en el metaverso: el caso asiático. *Barataria. Revista Castellano-Manchega De Ciencias Sociales*, (35), 39-58. <https://doi.org/10.20932/barataria.v0i35.686>
- Sidorenko-Bautista, P. y Herranz-de-la-Casa, J.M. (2024). Realidad Extendida, Computación Espacial y Metaverso ¿instrumentos de marketing o evidencias de un cambio de paradigma en la comunicación? *Infonomy*, 2(2) e24020. <https://doi.org/10.3145/infonomy.24.020>

- Sidorenko-Bautista, P. y Alonso-López, N. (2025). Integración de IAG en el Metaverso: uso positivo y ético de los Neo-PNJs en estrategias de marca. (2025). *TeCREA Tecnología Y Creatividad Aplicada*, 1(1), 22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17482449>
- Stephenson, N. (1992). *Snow Crash*. Penguin Books.
- Tulaskar, R., Opel, A., Turunen, M., Erdal, I. J., & Gulbrandsen, A. K. (2025). Through the Looking Glass: Exploring the Metaverse for Teaching Media Education in Real-Time International Collaboration. *Norsk medietidsskrift*, 31(2–3), 1–19. <https://doi.org/10.18261/nmt.31.2-3.7>
- Uskali, T., y Ikonen, P. (2020). Teaching immersive journalism. In T. Uskali, A. Gynnild, S. Jones, & E. Sirkkunen (Eds.), *Immersive Journalism as Storytelling: Ethics, Production, and Design* (Article 163-175). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429437748-18>