

## FILOLOGÍA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS



MARÍA GARCÍA ANTUÑA  
(COORDINADORA)

# FILOLOGÍA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

 **eus** EDITORIAL  
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

SEVILLA 2024

Colección Ciencia al Alcance  
Núm.: 9

Comité editorial de  
la Editorial Universidad de Sevilla:

Araceli López Serena  
(Directora)  
Elena Leal Abad  
(Subdirectora)

Concepción Barrero Rodríguez  
Rafael Fernández Chacón  
María Gracia García Martín  
María del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado  
Manuel Padilla Cruz  
Marta Palenque  
María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda  
Marina Ramos Serrano  
José-Leonardo Ruiz Sánchez  
Antonio Tejedor Cabrera

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito de la Editorial Universidad de Sevilla.

La presente obra se ha financiado con una ayuda a la Transferencia del Conocimiento de VII Plan Propio de la US.

Motivo de cubierta: Autora María García Antuña.

© Editorial Universidad de Sevilla 2024  
c/ Porvenir, 27 - 41013 Sevilla.  
Tfnos.: 954 487 447; 954 487 451  
Correo electrónico: info-eus@us.es  
Web: <https://editorial.us.es>

© María García Antuña (coordinadora), 2024

© De los textos, los autores 2024

Impreso en papel ecológico  
Impreso en España-Printed in Spain  
ISBN-978-84-472-2559-0  
Depósito Legal: SE 1819-2024

Diseño de cubierta de la colección: Porvenir 10  
Maquetación: Intergraf  
Impresión: Masquelibros

# Índice

Preámbulo	
Fátima Roldán Castro.....	9
Presentación	
María García Antuña.....	11
Capítulo I. Nuevas tecnologías para la creatividad literaria y audiovisual a través de las narrativas transmedia y la alfabetización mediática e informacional	
Antonio Acedo García.....	15
Capítulo II. Robótica social en oncología pediátrica	
Gloria Álvarez-Benito, J. Gabriel De Amores Carredano y Guillermo Pérez-García.....	27
Capítulo III. Strolling Cities: un experimento de poesía visual e inteligencia artificial	
Dalila Colucci.....	43
Capítulo IV. Posibilidades del metaverso en el ámbito de la filología	
Roberto Cuadros Muñoz.....	55
Capítulo V. IA: un nuevo reto para la fonética forense	
María García Antuña.....	77
Capítulo VI. Filología en Teitok: la edición digital y algunas muestras de escritura epistolar	
Blanca Garrido Martín y Leyre Martín Aizpuru.....	91

Capítulo VII. ¿Podemos averiguar quién es el autor de una obra literaria? La atribución de autoría en la era digital Laura Hernández-Lorenzo .....	99
Capítulo VIII. Tradición manuscrita, bibliografía histórica y nuevas tecnologías: los Geógrafos Griegos Menores Francisco Jesús Martínez Hidalgo .....	111
Capítulo IX. La voz a ti debida: herramientas convertidoras de unidad escrita a unidad oral (y viceversa) en el ámbito lingüístico Yolanda Morató .....	119
Capítulo X. ¿Puede hablar una máquina? Francisco J. Salguero Lamillar .....	131
Capítulo XI. La lengua árabe en un mundo globalizado. Nuevas estrategias para el aprendizaje y difusión social del árabe Inmaculada Santos .....	151
Capítulo XII. El impacto de las nuevas tecnologías en el uso del lenguaje Sonja Sevo .....	163
Capítulo XIII. Participar, desmontar y aprender: de la lingüística experimental a la didáctica Emanuela Todisco .....	175
Capítulo XIV. Humanidades digitales en el horizonte de la transhumanización Manuel Ángel Vázquez Medel .....	193

## Preámbulo

La transferencia del conocimiento se ha convertido en una fase esencial del proceso investigador, acompañándolo, muchas veces, y culminándolo, en otras tantas ocasiones. El hecho de llevar más allá de los muros de las universidades y centros de investigación los procesos, avances y, sobre todo, los logros en los diferentes ámbitos del saber, ha llegado a ser una tarea fundamental porque se ha tomado conciencia de la trascendencia que este hecho tiene para la sociedad en general a la que van dirigidos dichos procesos, avances y logros, a la que difícilmente llegarían nuestros estudios de permanecer circunscritos al estricto entorno académico,

Desde el convencimiento de dicha emergencia se ha puesto en marcha una línea editorial, que surge desde la Facultad de Filología con vocación de continuidad y que se incardina en la ya existente colección «Ciencia al Alcance» de la Editorial Universidad de Sevilla. La iniciativa parte y responde a unas de las competencias del Vicedecanato de Investigación, Transferencia y Promoción Institucional de dicha Facultad y se ha hecho realidad gracias a la concesión de una Ayuda a la Transferencia del Conocimiento del VII Plan Propio de la US, con la participación conjunta de nuestra editorial EUS. Por ello, es necesario expresar desde aquí nuestro sincero agradecimiento a quienes han permitido poner en marcha este proyecto, así como a los investigadores que han participado con magníficos capítulos, otorgando contenido al volumen que se presenta. Estos últimos han sintetizado importantes hallazgos y reflexiones, dándoles la forma y el tono oportunos, transmitiendo con gran rigor y, al mismo tiempo, con un enfoque atractivo, lo más reciente de sus investigaciones en un discurso dirigido al gran público.

Filología y nuevas tecnologías es un volumen importante en el que el lector descubrirá perspectivas inesperadas desde las que observar las filologías y sus potencialidades, avances y aportaciones en el dominio de las humanidades digitales, así como las interacciones que se están produciendo entre investigadores procedentes del ámbito filológico y otros vinculados a sectores de estudio y de acción social de capital importancia en nuestros días, por citar algunos: la medicina, la jurisprudencia, la pedagogía o la psicología; la acción conjunta de estos ámbitos del saber está haciendo posible la consecución de logros sorprendentes, algunos de los cuales se exponen a lo largo de las páginas de esta obra.

La profesora María García Antuña ha llevado a cabo la coordinación del volumen mediante una excelente y cuidadísima tarea, articulando el conjunto y asegurando al lector en su introducción que llevará a cabo un «viaje profundo y provocativo, explorando la intersección emocionante entre la filología y las nuevas tecnologías, delineando un nuevo horizonte de posibilidades que desafían y enriquecen nuestra comprensión del mundo lingüístico y literario», y, al mismo tiempo, de numerosos aspectos y retos a los que nos somete la imparable carrera tecnológica en la que participamos día a día.

Estoy convencida de que este libro va a demostrar que nuestra Facultad es parte activa e integrante del avanzado panorama de las humanidades digitales, y que desde nuestro ámbito se utilizan y optimizan de manera adecuada y fructífera las más recientes técnicas y metodologías.

Fátima ROLDÁN CASTRO  
Vicedecana de Investigación, Transferencia  
y Promoción Institucional  
Universidad de Sevilla



# Presentación

MARÍA GARCÍA ANTUÑA  
Universidad de Sevilla

**E**n las últimas décadas, los avances tecnológicos han revolucionado nuestra vida cotidiana, extendiéndose a todos los ámbitos, entre ellos, al campo de la filología. Este fenómeno no solo ha transformado la forma en que nos relacionamos y comunicamos, sino que también ha impactado de forma significativa en la manera en que comprendemos y analizamos el lenguaje, la literatura y la cultura. Por un lado, ha exigido la adaptación de enfoques didácticos para incorporar las herramientas tecnológicas disponibles, lo que ha enriquecido y diversificado los métodos de la enseñanza de contenidos filológicos. Por otro, ha promovido el desarrollo de nuevas técnicas analíticas y ha puesto al descubierto nuevos campos de investigación de las diferentes áreas lingüísticas y literarias.

Este volumen se embarca en un viaje profundo y provocativo, explorando la intersección emocionante entre la filología y las nuevas tecnologías, y delineando un nuevo horizonte de posibilidades que desafían y enriquecen nuestra comprensión del mundo lingüístico y literario. Compuesto por catorce valiosas contribuciones que han sido elaboradas por investigadores pertenecientes a la Universidad de Sevilla o vinculados a ella, este monográfico es parte integrante de la serie «Ciencia al alcance» de la Editorial Universidad de Sevilla. La esencia de esta recopilación se basa en la concepción de la ciencia como un conocimiento colectivo que, surgido desde la universidad, se propone ser compartido con toda la sociedad. Así, cada capítulo representa el compromiso y la dedicación de estos especialistas,

quienes buscan trascender los límites académicos para acercar el saber científico a un público más amplio.

Inicia el volumen, ANTONIO ACEDO GARCÍA, con el capítulo «Nuevas tecnologías para la creatividad literaria y audiovisual a través de las narrativas transmedia y la alfabetización mediática e informacional», donde trata de poner en valor el aprendizaje de la literatura y el fomento de la creatividad en el aula utilizando herramientas tecnológicas y narrativas transmedia.

GLORIA ÁLVAREZ-BENITO, J. GABRIEL DE AMORES CARREDANO y GUILLERMO PÉREZ-GARCÍA presentan, en su contribución titulada «Robótica social en oncología pediátrica», un proyecto, ya puesto en marcha, cuyo objetivo principal ha sido el de incorporar un robot social interactivo en hospitales, para mejorar la experiencia de niños con cáncer, ofreciendo actividades de rehabilitación lingüístico-cognitivas y poder ayudar, así, a los profesionales de la salud en la Unidad de Oncología Pediátrica.

Con «Strolling Cities: un experimento de poesía visual e inteligencia artificial», DALILA COLUCCI nos ofrece un ejemplo concreto y productivo de resiliencia, a medio camino entre el humanismo y la tecnología. Strolling Cities busca presentar nueve ciudades italianas a través de videopinturas en continuo movimiento, generadas por inteligencia artificial a partir de millones de fotos tomadas durante los cierres por la pandemia en 2020 y 2021. Estas piezas visuales están complementadas con la recitación de poemas o prosas poéticas por la reconocida actriz italiana Federica Fracassi.

El capítulo «Posibilidades del metaverso en el ámbito de la filología» de ROBERTO CUADROS MUÑOZ muestra las diferentes oportunidades didácticas del metaverso para la filología, especialmente en la enseñanza de idiomas o su aplicación en un entorno de clases en línea, evidenciando la necesidad de estrechar la colaboración entre la tecnología y las estrategias pedagógicas.

MARÍA GARCÍA ANTUÑA describe los desafíos emergentes del desarrollo de la inteligencia artificial para la lingüística forense. En «IA: un nuevo reto para la fonética forense», la autora aborda los diferentes delitos vinculados a los deepfakes, en los que el habla o la voz desempeñan un papel fundamental.

En el capítulo titulado «Filología en TEITOK: la edición digital y algunas muestras de escritura epistolar», BLANCA GARRIDO MARTÍN y LEYRE MARTÍN AIZPURU introducen la edición digital usando el lenguaje TEITOK no solo como una plataforma para proporcionar textos confiables desde una perspectiva filológica a la comunidad académica

y a la sociedad en general, sino también como una herramienta de aprovechamiento y explotación lingüística.

Por su parte, LAURA HERNÁNDEZ-LORENZO nos adentra en el campo de la atribución de autoría en su contribución «¿Podemos averiguar quién es el autor de una obra literaria? La atribución de autoría en la era digital». Descubrir la identidad de un autor en la era digital se plantea como todo un reto para el investigador, quien debe valerse de todos los recursos informáticos, métodos y técnicas necesarios.

En esta misma línea de exploración entre las nuevas tecnologías y la investigación filológica se desarrolla el capítulo «Tradición manuscrita, bibliografía histórica y nuevas tecnologías: los geógrafos griegos menores» de FRANCISCO JESÚS MARTÍNEZ HIDALGO, quien revela cómo las nuevas tecnologías, junto con otros factores, han impulsado una corriente emergente de estudios académicos en torno a la geografía antigua.

Los dos capítulos que figuran a continuación abordan uno de los mayores retos para la lingüística computacional actual: el procesamiento artificial del lenguaje. Por un lado, YOLANDA MORATÓ, en su contribución «La voz a ti debida: herramientas convertidoras de unidad escrita a unidad oral (y viceversa) en el ámbito lingüístico», se aproxima a las tecnologías centradas en el procesamiento del lenguaje natural oral, el reconocimiento de voz y la síntesis del habla. Mientras que, por otro lado, FRANCISCO J. SALGUERO LAMILLAR, parte de la provocativa pregunta «¿Puede hablar una máquina?», para poner en evidencia cómo, a pesar de los grandes avances tecnológicos, el ser humano todavía no ha conseguido inventar «esa máquina» que se acerque a lo que hacen dos personas cuando charlan.

Para finalizar, los tres últimos capítulos abordan el desarrollo de las nuevas tecnologías y su repercusión en este mundo de la filología. Si «La lengua árabe en un mundo globalizado. Nuevas estrategias para el aprendizaje y difusión social del árabe», realizado por INMACULADA SANTOS, nos acerca al uso de las nuevas tecnologías como medio para la enseñanza de una lengua, SONJA SEVO, por su parte, focaliza su contribución sobre «El impacto de las nuevas tecnologías en el uso del lenguaje». Concretamente, nos muestra cómo ha cambiado la forma en la que nos relacionamos y nos comunicamos. Por último, el capítulo de EMANUELA TODISCO, «Participar, desmontar y aprender: de la lingüística experimental a la didáctica», nos proporciona dos estudios, uno dentro de otro, a modo de matrioska, donde crea un enlace entre la innovación, la transferencia y la enseñanza de la Lingüística.

A modo de epílogo, la contribución «Humanidades digitales en el horizonte de la transhumanización» de MANUEL ÁNGEL VÁZQUEZ MEDEL cierra este volumen haciendo una reflexión necesaria sobre el papel de las humanidades digitales como puente entre una humanidad cambiante y unas tecnologías emergentes, llenas de posibilidades, pero, también, llenas de amenazas.

Esperamos que este libro proporcione al lector una visión renovada del mundo de la filología y que, de algún modo, sirva para fomentar la flexibilidad, pero también la responsabilidad de una sociedad ante los cambios venideros.

# Capítulo I

## Nuevas tecnologías para la creatividad literaria y audiovisual a través de las narrativas transmedia y la alfabetización mediática e informacional

ANTONIO ACEDO GARCÍA  
Universidad de Sevilla

### 1. INTRODUCCIÓN

La implementación del proyecto de innovación docente se inserta dentro del proyecto de investigación sobre el análisis de la nueva cultura de lo escrito y la evolución de las formas de leer en la actualidad. La Sociedad Digital con sus avances tecnológicos ha modificado la manera que tenemos de enfrentarnos actualmente a un texto, ya sea para ser leído o para ser escrito. Como nuevas formas de escritura/lectura en este nuevo paradigma cultural, se han elegido las Narrativas Transmedia (NT) partiendo de la definición que hizo Henry Jenkins, pero ampliando su campo semántico y su uso a propuestas educativas de innovación docente. Además, se le sumarán como prácticas académicas, las herramientas de gamificación en el aula. El desarrollo de Internet, el uso de las redes sociales como nuevos canales de comunicación o el uso extendido de aplicaciones de móvil de mensajería inmediata, han modificado la educación lingüística

y el desarrollo de las competencias comunicativas básicas. En algunos casos de manera positiva, en otros, introduciendo rasgos negativos y de precarización del proceso cognitivo. En el siguiente capítulo se exponen los conceptos fundamentales que han servido de pilar para el desarrollo del marco teórico. En la parte final del artículo esbozo los aspectos más destacados de la implementación del proyecto de innovación docente.

## **2. ¿CÓMO FOMENTAR LA CREATIVIDAD LITERARIA Y AUDIOVISUAL A TRAVÉS DE LAS NARRATIVAS TRANSMEDIA?**

En primer lugar, citaremos varios hitos producidos en las dos décadas que llevamos del siglo XXI que han modificado profundamente nuestra forma de leer, de escribir, de informar y ser informados, de interactuar con los medios de comunicación, incluso de generar contenidos y compartirlos. El surgimiento de las redes sociales como nuevos canales de comunicación ha revolucionado las estructuras de intercambio de información, redes como Facebook (creada en 2004), YouTube (2005), Twitter (2006) o Instagram (2010). El canon letrado que había quedado definido por la revolución que provocó la imprenta en el siglo XV se ha modificado para dar paso a un sistema de intercambio de información y conocimientos a través de la red en múltiples formatos y dispositivos electrónicos. Los nuevos perfiles letrados que han surgido en la sociedad digital han desarrollado nuevos recursos comunicativos y lingüísticos en los canales vernáculos digitales (chat, foros, correos electrónicos, etc.) produciendo desde nuevos perfiles textos creativos desde formatos novedosos (Vázquez, Mora y Acedo 2020).

Este nuevo perfil se ha denominado prosumidores, una palabra que une la doble cara del usuario productor y consumidor a la vez. Gracias al nuevo paradigma tecnológico estos usuarios producen mensajes, son productores, pero también interactúan como usuarios (consumidores). Este ámbito en el que se mueve el produsuario tiene a las Narrativas Transmedia (NT) o Transmedia Storytelling (TS) como prácticas específicas, entendidas desde la perspectiva como un tipo de relato donde la historia se desarrolla a través de diversos medios y plataformas de comunicación. Desde la definición que hizo Henry Jenkins de NT han surgido planteamientos que no inciden tanto en los aspectos tecnológicos como en los elementos narrativos. Lo realmente novedoso y destacable para el uso de las narrativas transmedia en el desarrollo de las prácticas de creatividad literaria, son precisamente esa combinación entre elementos narrativos que

se vinculan para crear un nuevo ente narrativo que emerge de las nuevas implicaciones tecnológico-estéticas de los nuevos medios, además de surgir de los nuevos comportamientos productivos y colaborativos de ese nuevo usuario que hemos llamado: produsuario. Conceptos contruidos desde la narratología cercana a la teoría de los mundos posibles, emergen como una de las claves de la estética de los nuevos medios. Lo literario no solo se ha mantenido en esta nueva ecología de medios, sino que se ha desarrollado desde prácticas específicamente digitales como la Ciberliteratura, los documentales web (webdoc) o los propios videojuegos que construyen artificios literarios para crear la arquitectura ficcional sobre la que se sustentará el discurso que estructura el relato del juego.

### 3. ¿CÓMO UTILIZAR LA GAMIFICACIÓN EN EL AULA?

Johan Huizinga, en su libro *Homo Ludens* (1938), expresaba como el juego y lo lúdico son características intrínsecas al ser humano que se han practicado a lo largo de toda la humanidad y que han servido para el desarrollo de culturas y sociedades. Francisco Mora subtituló su libro *Neuroeducación* (2017): «Sólo se puede aprender aquello que se ama». Entre la publicación de estos dos libros han pasado 80 años, pero ambas recogen las ideas sobre las que se fundamenta las prácticas de gamificación en el aula. Tanto Huizinga como Mora defienden que la reacción emotiva que produce el placer de jugar es el pilar fundamental para aprender.

La definición del concepto de gamificación incide en el uso de las mecánicas de juego en entornos como el aula como elementos de avance didáctico y estimulación en el aprendizaje. Recursos tradicionalmente característicos de los videojuegos como las mecánicas de juego con reglas, desafíos y recompensas permiten la construcción y el diseño de actividades educativas en los que las características de la gamificación estarán estrechamente vinculadas con los contenidos. Esto permite el desarrollo de las prácticas docentes mediante procesos que hacen más atractivo el aprendizaje, así como, una mayor implicación del alumnado. Pero para implementar de manera correcta las dinámicas de ludificación/gamificación en clase, no solo basta con el desarrollo de prácticas relacionadas con el juego.

Antes de comenzar la actividad docente es necesario realizar una planificación de los contenidos que se van a gamificar; el diseño previo, la construcción de un mapa de contenidos y la estructuración de las actividades serán fundamentales para el éxito de la

actividad docente, insistiendo en los conceptos de aprendizaje significativo, de compromiso y de motivación. Para ello será indispensable construir dinámicas educativas que combinen los contenidos desarrollados y las características específicas de la gamificación para convertir el proceso de aprendizaje en una experiencia amena, diferente y divertida. Esto no supone que se sustituya el aprendizaje por la diversión, sino que es un mecanismo para ampliar la motivación del alumnado, entendida esta motivación como un equilibrio entre la frustración provocada por la excesiva dificultad de la materia y el aburrimiento por impartir contenidos demasiado fáciles, en esta búsqueda de la motivación del alumnado a través del equilibrio, la escalabilidad de la dificultad que caracteriza a los videojuegos nos puede servir para establecer el enganche y el flujo necesario entre los estudiantes. Para que el diseño previo de nuestra actividad docente sea correcto, es necesario definir una serie de pasos. En el libro Gamificación en el aula se recogen los 6 puntos para una planificación eficaz de nuestro proyecto de gamificación educativa:

- 1) Definir con claridad los objetivos educativos que se quieren conseguir en el aula, de esta manera, se diseñan con coherencia y eficacia las estrategias de gamificación.
- 2) Delimitar los comportamientos que queremos potenciar en los estudiantes como conocimientos, actitudes, habilidades, entre otros.
- 3) Establecer quiénes son los jugadores, identificar rasgos y características para diseñar actividades pertinentes a sus intereses reales.
- 4) Establecer los ciclos de las actividades, definiendo el sistema de gamificación (mecánicas de juego, orden de los eventos, interacción, entre otros).
- 5) Diversión (es la base de todo juego), se deben describir los eventos de este tipo que se incluyen en la estrategia.
- 6) Recursos, incluye las herramientas que se van a usar para el desarrollo de la estrategia (medición, seguimiento, indicadores, etc.).

El paso final de la planificación será establecer un sistema de evaluación de la práctica docente, mediante la creación de encuestas de valoración por parte del alumnado y también a través de la creación de cuestionarios (inicial y final) que nos servirán para evaluar la evolución de los modelos mentales del alumnado y el grado de consecución de los objetivos que nos habíamos planteado. Los datos



recabados nos servirán de información fundamental para perfilar y mejorar nuestro proyecto de gamificación en un proceso continuo en bucle de perfeccionamiento (investigación-acción educativa-investigación...).

#### **4. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL DESARROLLO DE LA ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA E INFORMACIONAL (AMI)?**

Los grandes organismos europeos e internacionales como la UNESCO, la ONU, el Parlamento Europeo o la Comisión Europea han expuesto durante los últimos años la necesidad urgente de la implementación de programas y políticas para el fomento de la educación mediática e informacional. Dos buenos ejemplos son la recomendación 2009/625/CE de la Comisión Europea, de 20 de agosto de 2009, sobre la alfabetización mediática en el entorno digital para una industria audiovisual y de contenidos más competitiva y una sociedad del conocimiento incluyente. También es de destacar la resolución del Parlamento Europeo, de 18 de diciembre de 2008, sobre el aprendizaje permanente para fomentar el conocimiento, la creatividad y la innovación en su punto 12, hace hincapié en que es necesario promover con decisión la alfabetización mediática y el conocimiento de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y recomienda que la educación en materia de medios de comunicación sea parte integrante de los planes de estudio en todos los niveles de educación escolar y se ofrezcan módulos de pedagogía mediática para profesores y personas de edad avanzada.

El nuevo paradigma tecnológico construye nuevos ámbitos de desarrollo personal y nuevas necesidades comunicativas que definen los rasgos esenciales de proceso de adquisición de las competencias cognitivas para el correcto desarrollo del individuo en la sociedad actual. La Alfabetización Mediática e Informacional (AMI) insiste en esas necesidades para la construcción de una ciudadanía autorregulada y crítica que es capaz de diferenciar los distintos factores que intervienen en los procesos de intercambio de información y conocimiento. El correcto uso de las tecnologías de la comunicación y la información, así como, su acceso equitativo, permitirá el empoderamiento de las personas a través de la AMI.

Desde las declaraciones de Grünwald en 1982 y Alejandría en 2005 y en la Agenda de París de la UNESCO en 2007, se han ido definiendo las bases para el desarrollo de la Alfabetización Mediática e

Informacional y los avances y cambios docentes para su implantación. Se pueden resumir en cinco leyes fundamentales:

- 1) Ley 1. Todos los medios son igual de importantes: La información, la comunicación, las bibliotecas, los medios de comunicación, la tecnología, e Internet, así como otras formas de transmitir y comunicarse son usadas como formas de comunicación para el compromiso de la sociedad civil y el desarrollo sostenible. Sin iguales en importancia y ninguna debe resaltar más que otra.
- 2) Ley 2. Todos somos creadores y transmisores de información: Cada ciudadano es creador de contenido y transmisor de mensajes. Todos deben ser alentados a comunicarse, transmitir sus mensajes y expresarse. Los MIL son un nexo con los derechos humanos, y están dirigidos tanto a hombres como a mujeres.
- 3) Ley 3. Precaución con la información no neutral o falsa: Las informaciones, conocimientos y mensajes, no siempre son neutrales o proceden de fuentes independientes y fiables. Cualquier conceptualización, uso o aplicación de los MIL debe hacerse de una manera fiable y comprensible para todos los ciudadanos.
- 4) Ley 4. Todos tenemos derecho a la información: Cada ciudadano quiere saber y comprender las nuevas informaciones, conocimientos y mensajes, así como poder comunicarse, incluso si no es consciente de ello o admite hacerlo. Sus derechos nunca deben verse comprometidos.
- 5) Ley 5. La importancia de la alfabetización a lo largo de la vida: La alfabetización mediática e informacional no se adquiere de golpe. Es un proceso vivo y una experiencia dinámica, mucho más completa aún cuando incluye conocimientos, habilidades, y aptitudes, así como el acceso, la cobertura, evaluación, asignación, uso, producción, y comunicación del contenido de los medios de comunicación.

Pero a pesar de los múltiples proyectos, programas y documentos publicados por las diversas instituciones que hemos citado, el desarrollo de la alfabetización mediática en el ámbito educativo apenas ha tenido sus frutos. Uno de los pocos programas desarrollados en torno a la alfabetización mediática a través del uso de las narrativas transmedia es el que puso en marcha Carlos Scolari (Transmedia Literacy). El propio Scolari afirmaba al respecto de la ausencia de

planes de estudio que fomenten la alfabetización mediática a través de las narrativas transmedia (Scolari 2017).

Además, se han desarrollado estudios (Ferrer y Masanet 2015) que han definido los indicadores y los objetivos fundamentales para la alfabetización mediática y su aplicación en el ámbito académico, especialmente en los estudios universitarios en España. Sobre estos aspectos es muy importante destacar la definición que realizaron sobre los objetivos necesarios para definir las carencias en la implantación de programas de alfabetización mediática en el sistema universitario español:

- 1) Detectar si entre los formadores existe conciencia de que toda comunicación mediática tiene, para bien o para mal, implicaciones educativas.
- 2) Analizar si entre los formadores de educadores existe conciencia de que en un entorno digital no puede haber una educación integral sin competencia en comunicación audiovisual.
- 3) Detectar si entre los formadores de comunicadores y de educadores existe conciencia del peso extraordinario de las emociones y del inconsciente en los procesos de socialización a través de las pantallas.
- 4) Evaluar los planes de estudio de las facultades de comunicación y de educación para comprobar la presencia o ausencia de contenidos relativos a la competencia en comunicación audiovisual.
- 5) Analizar los programas de las asignaturas vinculadas a estos contenidos y los manuales más utilizados para ver qué dimensiones de la competencia en comunicación audiovisual son más atendidas y cuáles son marginadas o poco atendidas.
- 6) Comprobar en los programas de asignaturas y en los manuales más utilizados qué referencia se hace al mundo de las emociones y del inconsciente como contenido y como recurso metodológico.

## **5. IMPLEMENTACIÓN DE UN PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE A TRAVÉS DE LAS NARRATIVAS TRANSMEDIA**

Partiendo de las ideas resumidas anteriormente, en los cursos académicos 2020-2021 y 2021-2022, se llevaron a cabo varios proyectos de gamificación y uso de las narrativas transmedia para la innovación docente en asignaturas impartidas por el Departamento de Literatura

española e hispanoamericana de la Universidad de Sevilla en los Grados de Periodismo y Comunicación Audiovisual. Los proyectos se incluyeron dentro del Programa de Formación e Innovación Docente del Profesorado (FIDOP) de la Universidad de Sevilla que tiene como principal objetivo la renovación e innovación docente en las prácticas educativas en la enseñanza universitaria.

Los proyectos de innovación docente se desarrollaron en la asignatura «Escritura Creativa» del cuarto año del Grado en Periodismo y del tercer año del Grado de Comunicación Audiovisual. Se implementaron a modo de Ciclo de Mejora Docente en el Aula (CIMA) y abarcaron la mitad de la carga lectiva de la asignatura (30 horas).

## 6. METODOLOGÍA

Los principios didácticos que se aplicaron en el Ciclo de Mejora en el Aula (CIMA) fueron los definidos desde la modalidad educativa del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP); para ello se planteó a los alumnos dos canales de creación de proyectos transmedia diferenciados, uno individual y otro colaborativo. Estos dos canales de creación definieron los dos proyectos que abordaron los alumnos a lo largo de la asignatura. Se definieron pautas para que los alumnos pudieran desarrollar las características de la gamificación en los proyectos colaborativos a través de la creación de narrativas transmedia que permitieron la elaboración de universos ficcionales.

Además de los conceptos desarrollados anteriormente sobre la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), nuestro proyecto partió de diversos modelos de enseñanza-aprendizaje que nos permitieron construir una base metodológica sólida en la que se prime el aprendizaje significativo y funcional; para ello fue fundamental partir de varias teorías como el diseño de la instrucción y el aprendizaje cooperativo.

El diseño de la instrucción será imprescindible para el éxito en la planificación de nuestro proyecto docente y dependerá de cinco pilares fundamentales que a su vez funcionan como principios básicos del proceso de aprendizaje. Estos cinco elementos deben construir la arquitectura sobre la que se proyectará el diseño de nuestra intervención en el aula, como se recoge en el libro *Gamificación en el aula*; esos 5 principios fundamentales son:

- 1) Centralidad en la tarea o problema a superar debe ser el centro de nuestra intervención, y estar enmarcado en un contexto real.
- 2) Activación, se estimula el conocimiento previo de los alumnos y alumnas, partimos de sus experiencias previas.
- 3) Demostración, el aprendizaje debe ser demostrado en contexto real para facilitar la asimilación por parte de los estudiantes.
- 4) Aplicación, los alumnos y alumnas deben aplicar el nuevo conocimiento a una nueva situación de forma que queda interiorizado.
- 5) Integración, el alumno aplica el nuevo conocimiento para resolver una nueva tarea o problema.

Para el diseño de nuestras tareas se ha tenido en cuenta estos cinco principios, de forma que van aumentando su nivel de complejidad de forma paulatina. Facilitando al alumnado la asimilación y aplicación de nuevos contenidos en un contexto real.

También serán de referencia en la aplicación de nuestra actividad docente las ideas desarrolladas por Roger T. Johnson y David Johnson sobre el aprendizaje cooperativo. En su libro *Learning Together and Alone, Cooperation and Competition* recogerán las características de la metodología educativa que insiste en los procesos de cooperación entre el alumnado. Las dinámicas de gamificación desarrolladas en nuestro proyecto docente se articularán en torno a dos proyectos de creación: un proyecto individual de escritura creativa y un proyecto colaborativo de creación en grupo/equipo en el que interactuarán los proyectos individuales a modo de universo transmedia. Cada alumno desarrollará una de las partes del universo transmedia para después unirlos y construir un todo. Las dinámicas de grupo se combinarán con los ejercicios de creación individual. Partiendo de un proyecto en grupo cada alumno tendrá que elegir un formato específico de creación literaria (relato de ficción, tratamiento de videojuego, construcción de las historias de personajes/diarios, guion de cortometraje, ficción radiofónica, microrrelatos inspirados en imágenes, hilos narrativos en redes sociales, etc.). Para que las dinámicas de grupo funcionen se debe establecer una estructura y organización en el grupo; puede ser horizontal o jerárquica; es interesante que sean los propios alumnos los que decidan y se repartan los roles, forma parte del proceso de aprendizaje. Además de un organigrama en el que tienen que estar perfectamente definidos desde el principio las funciones y el trabajo que desarrollará cada miembro del grupo, también es fundamental establecer un cronograma de trabajo para el proyecto,

definiendo claramente los plazos de producción de los trabajos individuales para su puesta en común.

Como hemos comentado con anterioridad, en la metodología utilizada también fueron fundamentales los conceptos de Aprendizaje Basados en Proyectos (ABP), a través de los cuales los alumnos trabajaron los contenidos impartidos en la asignatura en el desarrollo de dos proyectos de creación transmedia vinculados, uno individual y otro en grupo, que fueron tutorizados por el docente. El trabajo de tutorización del docente será fundamental tanto en el desarrollo de los trabajos individuales como en la puesta en marcha y construcción del proyecto colaborativo. El alumnado debe contar con autonomía suficiente para elaborar su propia hoja de ruta y definir su proyecto transmedia, pero el rol del profesor será importante para ofrecerles las herramientas necesarias para construir dinámicas de gamificación que sean eficaces y puedan tener éxito.

El proceso de evaluación del alumnado y del proyecto de innovación docente es fundamental para sacar nuestras conclusiones y poder perfeccionar nuestra intervención en el aula para futuras propuestas. A través de un sistema cíclico de investigación-acción educativa-investigación. En primer lugar, se estableció un sistema de evaluación de los estudiantes continuo, mediante el desarrollo de actividades individuales conducentes a la realización de su proyecto de creación individual. Estas actividades conformaron un portafolio transmedia particular de cada alumno. Los elementos característicos de la gamificación como las mecánicas de juego, los desafíos, las reglas, el azar, las recompensas y los niveles de consecución se utilizaron en el aula en la realización y presentación de las actividades individuales. Pero también se pusieron en práctica en las dinámicas en grupo para el desarrollo del proyecto transmedia de creación colaborativa los tres puntos fundamentales de la gamificación: el elemento de juego, las técnicas de diseño de juegos y los entornos o contextos ajenos al juego para la construcción del universo de ficción. En algunos casos con resultados excelentes en los que se desarrolló la arquitectura ficcional desde múltiples líneas de creación (tratamiento de videojuego, cortometraje de ficción, diario literario desde la perspectiva de uno o varios personajes, microrrelatos inspirados en imágenes que ilustraban el mundo de ficción creado). El uso de las narrativas transmedia y la utilización de las dinámicas de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) insistieron en los procesos de gamificación, se propusieron diversos modelos de juego para desarrollar la arquitectura ficcional del proyecto. Todo esto permitió establecer una plantilla con más de 20 ítems para la correcta evaluación del alumnado.

## CONCLUSIONES

A modo de conclusión, defendemos la necesidad de implementar programas docentes en los estudios universitarios de Comunicación que insistan en la innovación docente a través de nuevas fórmulas que generen el entusiasmo y el compromiso del alumnado. El uso de los elementos característicos de la gamificación en el aula y las narrativas transmedia en la implementación de estos programas docentes ofrecen herramientas que facilitaran el éxito y la obtención de los objetivos didácticos en pro de conseguir un aprendizaje significativo en la enseñanza de la Literatura y la Escritura Creativa.

En la valoración de las prácticas docentes desarrolladas con los alumnos de la Universidad de Sevilla pudimos constatar como los distintos grupos pudieron desarrollar con profundidad las dinámicas de creación colaborativa. El grado de implicación y compromiso del alumnado aumentó gracias a las prácticas de gamificación, ampliando los vínculos de interrelación entre los distintos proyectos individuales y el trabajo en grupo, permitiéndoles realizar universos transmedia complejos y encajar los proyectos de creación individual con las dinámicas colaborativas. Podemos afirmar que las dinámicas de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), combinado con los procesos de gamificación en el aula y el uso de las Narrativas Transmedia (NT) dan resultados muy positivos para el alumnado, tanto los proyectos individuales como los de creación colaborativa.

En conclusión, los principios didácticos que guiaron la experiencia defienden al alumnado como centro del proceso de aprendizaje, para permitirle desarrollar sus capacidades intelectuales y creativas, así como formar emisores críticos y privilegiar la producción de contenidos en los medios, de manera grupal y crítica mediante metodologías deliberativas y participativas, convirtiendo la actividad educativa en una experiencia singular de transformación intelectual de los estudiantes en la que los contenidos conceptuales se fusionaban con los contenidos procedimentales y con los contenidos actitudinales. Este aspecto es especialmente relevante en la formación del alumnado y en la modulación de una perspectiva crítica de los procesos de interrelación entre estudiantes, así como del uso de los recursos digitales y tecnológicos en el ámbito educativo. La experiencia docente debe procurarles una visión crítica de las dinámicas de producción y consumo en el paradigma de la sociedad de la información o la desinformación, según el caso. Su doble perfil de productores y consumidores debe hacerles reflexionar sobre el uso adecuado de esos recursos digitales y tecnológicos. El uso correcto

de las mecánicas de juego características de la gamificación nos permitirá establecer dinámicas de innovación docente que redunden en la eficacia en el proceso de aprendizaje. Proyectar la actividad educativa del alumnado desde la construcción de proyectos de narrativas transmedia nos ha permitido ofrecer a los estudiantes la posibilidad de trabajar los contenidos impartidos en las asignaturas a través del fomento de la creatividad literaria, utilizando procedimientos de creación individual y colaborativo que nos han dado la posibilidad de cumplir los objetivos iniciales marcados.

## BIBLIOGRAFÍA

- ACEDO-GARCÍA, Antonio (2019): «La lectura y la escritura en la sociedad digital a través de los Nuevos Estudios de Literacidad», en Santiago Tejedor (dir.), *Herramientas digitales para comunicadores*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, 47-52.
- FERRÉS, Joan y MASANET, María José (2015): *La educación mediática en la universidad española*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- LOMBA PÉREZ, Ayose, JÁBER MOHAMAD, José Raduan y CRUZ SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, David (2021): *Gamificación en el aula*. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- JOHNSON, Roger y JOHNSON, David (1975): *Learning Together and Alone, Cooperation and Competition*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- SCOLARI, Carlos Alberto (2016): *Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Deusto.
- VÁZQUEZ-MEDEL, Manuel Ángel, MORA, Francisco y ACEDO-GARCÍA, Antonio (2020): «Escritura creativa y neurociencia cognitiva», *Arbor*, 196(798), a577. <https://doi.org/10.3989/arbor.2020.798n4001>