

Revisión de la producción científica sobre Storytelling mediado por tecnología entre 2019 y 2022 a través de SCOPUS

Revisão da produção científica sobre Storytelling mediado por tecnologia entre 2019 e 2022 através do SCOPUS

Review of scientific production concerning Storytelling mediated by technology between 2019 and 2022 through SCOPUS

Enrique Sánchez Rivas ^{*1}, Manuel Fernando Ramos Núñez ^{†1},
José Sánchez Rodríguez ^{‡1} y María Rubio-Gragera ^{§1}

¹Universidad de Málaga, Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Málaga, España.

Resumen

El poder de la narración de historias, conocido como "Storytelling", se ha revelado como una técnica eficaz e indispensable para la transmisión del conocimiento en el ámbito educativo. Este artículo ofrece un estudio de las publicaciones científicas indexadas que respaldan el uso didáctico de las historias mediado por tecnología. El periodo seleccionado abarca desde 2019 hasta 2022. Para realizar la revisión, se aplicó un algoritmo de búsqueda basado en criterios específicos, mediante los que se realizó una revisión de la base de datos SCOPUS. Los datos obtenidos se interpretaron desde una perspectiva cuantitativa, para después aportar un estudio cualitativo mediante el análisis e interpretación de las aportaciones de cada uno de los artículos. Se evidencia un aumento anual y progresivo en la producción científica, con un estancamiento en 2020, y se identifica a los autores, investigaciones e instituciones con mayores aportaciones en el campo objeto de estudio. En cuanto al análisis del contenido, en primer lugar, podemos destacar un creciente interés de la comunidad educativa por la necesidad de construir narrativas que contribuyan a mejorar las metodologías activas en el aula, así como de la integración de estas en entornos tecnológicos. Como fruto de esta tendencia identificamos el auge del uso de términos como "Narración Transmedia", "Entornos Inteligentes de Aprendizaje" y "Realidad Aumentada", que están proliferando y abriendo nuevas vías de investigación. Otra de las tendencias destacables puede enmarcarse en el ámbito medioambiental, con numerosos estudios que persiguen reinventar narrativas para concienciar sobre la necesidad de frenar el cambio climático. Por último, detectamos también la utilización de las narrativas para mejorar procesos médicos y terapéuticos, especialmente aplicados a la formación de nuevos profesionales.

Palabras clave: Ciencias sociales. Tecnologías. Educación. Creatividad. Estudio bibliométrico.

Resumo

O poder da narração de histórias tornou-se uma técnica eficaz e essencial para a transmissão de conhecimentos na Educação. Este artigo apresenta uma revisão de publicações científicas indexadas que apoiam o uso didático de histórias mediadas por tecnologia. A linha do tempo selecionada é de 2019 a 2022. Para esta revisão, foi aplicado um algoritmo de busca baseado em critérios específicos, que apoiou a realização de uma revisão da base de dados SCOPUS. Os dados obtidos foram interpretados a partir de uma perspectiva quantitativa. Em seguida, foi feito um estudo qualitativo através de uma análise e interpretação dos contributos de cada um dos artigos. Evidencia-se um aumento anual e progressivo da produção científica, embora também se observe uma parada em 2020. São também identificados os autores, os trabalhos de investigação e as instituições com maiores contributos nesse domínio. Quanto à análise de conteúdo, em primeiro lugar, podemos destacar um interesse crescente da comunidade educativa na necessidade de construir narrativas que contribuam para melhorar as metodologias ativas na sala de aula, bem como a integração destas em ambientes tecnológicos. Como resultado dessa tendência, identificamos o surgimento do uso de termos como "Narrativa Transmídia", "Ambientes Inteligentes de Aprendizagem" e "Realidade Aumentada", que estão proliferando e abrindo novas

*Email: enriquesr@uma.es

†Email: fernandelaware@gmail.com

‡Email: josesanchez@uma.es

§Email: mrubiogr@uma.es

vias de pesquisa. Outra tendência destacável pode ser enquadrada no âmbito ambiental, com numerosos estudos que buscam reinventar narrativas para consciencializar sobre a necessidade de combater as mudanças climáticas. Por fim, também detectamos uma ampla utilização das narrativas para melhorar processos médicos e terapêuticos, especialmente aplicados à formação de novos profissionais.

Palavras-chave: Ciências sociais. Tecnologias. Educação. Criatividade. Estudo bibliométrico.

Abstract

The power of storytelling has become an effective and essential technique for knowledge transmission in Education. This article provides a review of indexed scientific publications that support the didactic use of stories mediated by technology. The selected timeline is from 2019 to 2022. For this review, a search algorithm was applied based on specific criteria, that helped to make a review of the SCOPUS database. The obtained data were interpreted from a quantitative perspective. After this, a qualitative study was made by an analysis and interpretation of the contributions of each of the articles. A yearly and progressive increase in scientific production is evidenced, although it is also observed a standstill in 2020. Authors, research works, and institutions with the greatest contributions in this field are also identified. Regarding content analysis, firstly, we can highlight a growing interest from the educational community in the need to construct narratives that contribute to improving active methodologies in the classroom, as well as their integration into technological environments. As a result of this trend, we identify the rise of terms such as "Transmedia Narration," "Intelligent Learning Environments," and "Augmented Reality," which are proliferating and opening new avenues of research. Another noteworthy trend can be framed in the environmental field, with numerous studies seeking to reinvent narratives to raise awareness about the need to curb climate change. Finally, we also detect a significant use of narratives to enhance medical and therapeutic processes, especially applied to the training of new professionals.

Keywords: Social sciences. Technologies. Education. Creativity. Bibliometric study.

1 Introdução

Desde a antigüedad, la narración de historias ha servido a los seres humanos para transmitir información, jugando un papel fundamental en el desarrollo de las sociedades y en la conservación del patrimonio inmaterial y cultural de las mismas. Hoy en día, con el paso de los siglos, los modelos clásicos de construcción de historias siguen estando vigentes en diversos ámbitos como el cinematográfico, el televisivo o la creación de videojuegos. La publicidad o la comunicación política también recurren a las técnicas del *Storytelling*.

En el ámbito de la educación, la narración tiene una gran presencia como estrategia didáctica (Vergara Ramírez, 2018). La aplicación de técnicas de *Storytelling* mediadas por tecnología educativa son muy utilizadas en el aula, dando lugar a métodos didácticos específicos como el Aprendizaje Basado en Historias (Sánchez Rivas; Ruiz Palmero y Ramos Núñez, 2023).

El Aprendizaje Basado en Historias es un método activo que promueve la investigación a partir de una historia (cuento, novela o película), utilizando para el proceso diferentes recursos tecnológicos, como *Google Workspace* o *Genially*. La secuencia didáctica parte de la generación de un vínculo emocional hacia la historia y culmina con un producto de aplicación del aprendizaje a partir de la creación de historias propias (Sánchez-Rivas *et al.*, 2022).

En el plano didáctico, las estrategias metodológicas basadas en la narración de historias y mediadas por tecnología presentan importantes beneficios para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Entre ellos, se encuentran los siguientes:

- Favorece la comprensión, ya que las historias pueden ser utilizadas para acercarnos a conceptos y temas complejos de una forma más fácil de entender mediante el empleo de metáforas, ejemplos y analogías (Isbell *et al.*, 2004; Lenhart *et al.*, 2020).
- Fomenta la empatía, permitiendo a los receptores identificarse con las situaciones que se describen y poniéndose en el lugar de sus personajes (Bratitsis, 2016; Skaraas; Gomez y Jaccheri, 2018; Vaughan-Lee, 2019).
- Estimula el análisis, la reflexión y el pensamiento crítico, a través de las diferentes perspectivas desde las que se plantean las situaciones narradas (Larry Crumbley y Murphy Smith, 2000; Young, 1996).

- Impulsa la creatividad, fomentando el uso de la imaginación, la recreación de espacios, argumentos y soluciones alternativas (Celume; Besançon y Zenasni, 2019; Tabieh *et al.*, 2021).

En el contexto educativo actual, marcado por las tecnologías digitales, los discursos narrativos en el aula se han ido redefiniendo hacia los llamados «transmedia». Dudacek (2015) describe el transmedia como un proceso en el que elementos integrales de una ficción se comunican a través de diferentes canales de distribución para estructurar y contar una historia. A esto hay que sumarle el cambio metodológico que implican los métodos activos, como el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aprendizaje Basado en Resolución de Problemas o el Aprendizaje Cooperativo.

De esta nueva configuración de los escenarios didácticos basados en la narración y la tecnología, se deriva la necesidad de generar una base de conocimiento científico a partir de la cual fundamentar intervenciones docentes que combinen el aprendizaje basado en historias y la tecnología, y ampliar el conocimiento generado en torno a estos tópicos.

El objetivo de este artículo consiste en identificar y analizar publicaciones científicas que aborden investigaciones y experiencias didácticas basadas en la aplicación de una enseñanza a partir de historias y mediada por recursos tecnológicos, de manera que las conclusiones extraídas puedan servir de base a futuros estudios e investigadores que pretendan aportar conocimiento a una línea de investigación tan sustancial como la descrita, y que contribuyan a mejorar las experiencias educativas.

Existe una amplia producción bibliográfica sobre el *Storytelling* y tecnología, aplicada principalmente a los campos de los individuos y sociedades, y a la creación, teoría y crítica literaria. En lo que se refiere a su vertiente educativa, dicha producción se centra en aspectos como su utilidad para enseñar y asimilar conceptos (Alismail, 2015; Sadik, 2008), fomentar la comprensión lectora (Al-Shaye, 2021; Bakar, 2019) y modelar y analizar estudios de casos reales, especialmente en los ámbitos científicos y de la salud (Moreau *et al.*, 2018; Abdel-Aziz *et al.*, 2022; Thompson, 2018).

Aunque la narración de historias siempre ha estado vinculada a la pedagogía, la evolución de la tecnología y la aparición de nuevas metodologías activas han influido en la redefinición y adaptación de las técnicas de narración en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Desde principios del siglo XXI se ha observado un gran interés por la mediación tecnológica en la narración de historias en el ámbito educativo, especialmente por la mayor capacidad de las técnicas visuales y auditivas para captar la atención de los estudiantes frente a la comunicación escrita (Suwardy; Pan y Seow, 2013). Entre sus principales beneficios, numerosos estudios han destacado la flexibilidad de la narración digital para integrar mensajes instructivos, crear entornos de aprendizaje más atractivos, fomentar la reflexión, el trabajo en equipo y el debate (Beck y Neil, 2021; Smeda; Dakich y Sharda, 2014; Tiba *et al.*, 2015). Fruto de estos hallazgos han surgido diversas iniciativas académicas como la creación del «Centro de Narrativa Digital» por parte de la Universidad de Berkeley, California (Estados Unidos), que establece claves y elementos de éxito para construir narrativas digitales eficaces (Robin, 2008), o la plataforma creada por la Facultad de Educación de la Universidad de Houston, Texas (Estados Unidos) destinada a recopilar y ofrecer recursos a educadores interesados en integrar las narrativas digitales en sus actividades educativas (Rudnicki *et al.*, 2006).

Aprovechar la producción científica resulta esencial para identificar problemas y establecer posibles soluciones que nos permitan mejorar y abordar nuevos retos en el futuro. Por ello, se considera pertinente ofrecer a la comunidad científica este trabajo de revisión, un análisis que recoge las principales ideas que han aportado otros científicos e investigadores.

En la actualidad, la comunidad científica dispone de numerosas bases de datos que permiten revisar, analizar y contrastar la producción y el trabajo realizado en diferentes campos de investigación. Sin embargo, la gran cantidad de archivos bibliográficos disponibles sobre cualquier objeto de estudio requiere un cuidadoso filtrado, dirigido a optimizar el provecho de la investigación en curso. Esta necesidad ya ha sido señalada por diversos autores (Baas *et al.*, 2020; Schotten *et al.*, 2017; Vila *et al.*, 2019) que también destacan las ventajas de SCOPUS frente a otras bases de datos. Entre ellas, debemos señalar la mayor cobertura global en investigación, la relevancia e impacto de las publicaciones, así como herramientas que facilitan el seguimiento, el análisis y la visualización de las investigaciones, como factores clave para la utilización de SCOPUS en este trabajo (Alryalat; Malkawi y Momani, 2019; Chadegani *et al.*, 2013; Singh, 2024).

2 Metodología

La presente investigación se abordó principalmente desde una perspectiva metodológica cuantitativa, apoyada en el uso de técnicas bibliométricas que fueron respaldadas y completadas mediante un análisis cuantitativo que favoreció la interpretación de los resultados.

El tratamiento bibliométrico se enfocó en la producción científica entorno al uso didáctico de historias, y consistió en el estudio de las pautas de publicación a través de análisis cuantitativos y estadísticos. Como señala (McBurney y Novak, 2002), la bibliometría nos indica cuántos artículos se han publicado en referencia a una línea de investigación concreta y, mediante el análisis de citas, podemos evaluar el impacto que algunos de ellos han tenido en la comunidad científica.

De esta manera, el análisis bibliométrico se considera un método riguroso para explorar y analizar grandes volúmenes de datos científicos, que permite desentrañar los matices evolutivos de un campo específico a la vez que nos muestra nuevas vías de estudio (Donthu *et al.*, 2021). Las principales ventajas de este tipo de trabajos se centran en su capacidad de cuantificar y organizar la producción bibliográfica segmentando por valores como la relevancia de los autores e instituciones que trabajan en una línea de investigación. Para el desarrollo de este trabajo se empleó un método de revisión de la bibliografía específica que ha sido utilizado y contrastado por diversos autores en estudios similares, llevados a cabo en diferentes campos de estudio (Herrera-Franco *et al.*, 2020; Md Khudzari *et al.*, 2018; Pham *et al.*, 2021).

De acuerdo con Andalaí, Labrada y Castells (2010), consideramos la base de datos SCOPUS como la más apropiada para realizar búsquedas relativas a un campo específico de estudio, debido a la cantidad y calidad de sus archivos científicos.

De esta manera, se realizó una búsqueda de información bibliográfica aplicando los filtros de búsqueda en SCOPUS para obtener una síntesis cuantitativa acerca de la producción científica que podría fundamentar futuros trabajos sobre Aprendizaje Basado en Historias y otras estrategias didácticas, que también tomen a la narración como base de su propuesta de intervención. Para concretar nuestro ámbito de estudio, se establecieron las palabras clave apropiadas que condujeran al correcto desarrollo de nuestra revisión documental. Aunque se seleccionaron todos los idiomas, el idioma elegido para la definición de estas palabras fue el inglés ya que, como varios autores señalan, esta lengua cubre el 90 % de las publicaciones científicas en Scopus y otras bases de datos, con lo que nos aseguramos cubrir el ámbito internacional (Albarillo, 2014; Mongeon y Paul-Hus, 2016).

Los criterios establecidos para la filtración de la información objeto de estudio fueron los siguientes:

- Palabras clave en el título: («Storytelling», «Learning» y «Digital»)
- Intervalo de publicación: Desde el uno de enero de 2019 hasta el 31 de diciembre de 2022.
- Tipo de documentos: Artículos.
- Ámbito de publicación: Todos.
- Idiomas: Todos.
- Tipo de publicación: Acceso abierto.

Antes de aplicar estos filtros, pudimos localizar un total de 1.572 artículos relacionados con nuestras palabras clave, pero al aplicar el intervalo de publicación indicado obtuvimos un total de 145 artículos disponibles, lo que representa un 9,5 % del total de publicaciones en SCOPUS. Sobre esta muestra se realizó un análisis aplicando los siguientes criterios:

- Número de artículos anuales.
- Artículos más citados.
- Autores destacados por su frecuencia de producción.
- Instituciones filiadas.
- Producción por países.
- Disciplina científica.
- Línea de investigación.

Para el correcto desarrollo de este análisis cualitativo se realizó una lectura comprensiva de cada una de las publicaciones seleccionadas, con el objeto de establecer las principales líneas temáticas que ocupaban el desempeño de los autores. Para definir las se plantearon tres preguntas iniciales de investigación y de esta manera, se establecieron diferentes categorías, atendiendo a los conceptos que

resultaban más interesantes para la comunidad científica en relación con el Aprendizaje Basado en Historias.

Por lo tanto, en este trabajo se combinan técnicas cuantitativas y cualitativas para ofrecer una revisión bibliográfica que pueda mostrar una visión holística sobre el estado de la cuestión objeto de estudio.

Las preguntas de investigación fueron las siguientes:

1. ¿Cuáles son las disciplinas más interesadas en el Aprendizaje Basado en Historias?
2. ¿Cuáles son las finalidades pedagógicas de cada una de ellas?
3. ¿Cuáles son los términos o conceptos más investigados en cada una de ellas?

3 Análisis y resultados

Los resultados de este estudio se representan organizados según los criterios de análisis establecidos. En primer lugar, se muestran los números de artículos publicados por periodos temporales, es decir, por años naturales. En ellos se evidencia un aumento progresivo anual de la producción, y 2021 como el año con el incremento más pronunciado Tabla 1.

Tabla 1. Número de artículos por año.

Año	Artículos	Diferencia
2019	26	-
2020	28	2
2021	40	12
2022	51	11

Fuente: Elaboración propia.

A partir de 2021 se observa una mayor preocupación por explorar nuevas fórmulas narrativas. Encontramos una razón para ello en la crisis del COVID-19. De acuerdo con diversos autores (Monroy, 2021; Torras Virgili, 2021; Uña Martín, 2020; Vilhelm Rios, 2022), consideramos que la pandemia y la crisis sanitaria reformularon muchos planteamientos pedagógicos tradicionales, generando la necesidad de experimentar con modelos más flexibles, personalizados, con tecnologías y metodologías más innovadoras.

El número de citas de los artículos es muy variable, y no puede establecerse un patrón de comportamiento, ni correlación entre las fechas de publicación y el impacto de los artículos. Aunque generalmente los artículos más antiguos suelen tener mayor número de citas, en el caso que nos ocupa los dos artículos más destacados fueron publicados en 2021. Entre toda la producción seleccionada, podemos destacar un trabajo que alcanza más de sesenta citas, y otros siete con cifras superiores o iguales a veinte Tabla 2

Tabla 2. Número de citas por año.

Artículo	Citas por año			
	2019	2020	2021	2022
Secundo, Mele, Vecchio, Elia, Margherita, & Ndou (2021)	-	-	16	51
Agbo, Oyelere, Suhonen, & Tukianen (2021)	-	-	12	25
Kerr, & Lawson (2020)	-	6	16	11
Flórez-Aristizábal & Fardoun (2019)	3	4	7	12
Naul, & Liu (2020)	-	1	9	15
Sarnok, Wannapiroon, & Nilsook (2019)	1	4	8	10
Kaeophanuek, Na-Songkhla, & Nilsook (2019)	2	4	8	7

Fuente: Elaboración propia.

Atendiendo al número de citas, debemos destacar tres artículos que están liderando la tendencia en investigación sobre el *storytelling* mediado por el uso de tecnología y sus posibilidades pedagógicas. Se trata de los trabajos de (Secundo *et al.*, 2021; Agbo *et al.*, 2021; Kerr y Lawson, 2020).

El primero de ellos surge en el contexto de crisis del COVID-19, y en él se abordan los principales retos tecnológicos que la pandemia generó en el ámbito educativo. Los autores ilustran el rediseño de un programa de aprendizaje para emprendedores, aprovechando las tecnologías digitales y a nivel práctico, aportan ideas para remodelar los programas universitarios tradicionales, preparándolos para abordar emergencias futuras.

El segundo artículo ofrece una amplia revisión bibliográfica en la que se examina el panorama de la investigación sobre los Entornos Inteligentes de Aprendizaje, mediante un análisis bibliométrico. El resultado de este análisis indica que el primer artículo sobre esta nueva realidad se publicó en 2002, lo que supuso el inicio en la exploración de este campo. Los Entornos Inteligentes de Aprendizaje aluden a entornos físicos enriquecidos con dispositivos digitales, sensibles al contexto y adaptativos, para promover un aprendizaje más rápido y eficaz (Koper, 2014). Su análisis temático muestra que la narración digital y sus componentes asociados, como la realidad virtual, el pensamiento crítico y los Juegos Serios, que son juegos creados para proporcionar un contexto de entretenimiento y auto-fortalecimiento con el que motivar, educar y entrenar a los jugadores (Chipia Lobo, 2011). Consideramos que se trata de dos líneas de investigación emergentes.

Por último, en el artículo de (Kerr y Lawson, 2020), se describe el desarrollo de un prototipo de Realidad Aumentada, creado para formar a estudiantes en los principios básicos de la arquitectura paisajística. El enfoque principal de los autores se centra en proponer nuevas prácticas de narración digital a través de experiencias situadas. De este trabajo inferimos la necesidad de mejorar los programas de formación docente para capacitar a los futuros maestros en la integración de las tecnologías inmersivas, como también indica (Figueroa; Huffman y Dávila, 2021).

El tercer indicador hace referencia a las autorías, y nos permite destacar a los investigadores que más han aportado en el campo objeto de estudio. En la siguiente tabla mostramos sus nombres y filiación institucional, a través de la cual podemos observar una gran representación de Australia y Malasia país que, junto a Tailandia, lidera sus investigaciones desde universidades centradas en el desarrollo tecnológico Tabla 3.

Este dato se corrobora al confrontarlo con las instituciones destacadas en la investigación sobre *Storytelling* Tabla 4.

Tabla 3. Investigadores destacados.

Investigador	Filiación	Artículos
Nilsook, Prachyanun	King Mongkut's University of Technology	3
Buendgens-Kosten, Judith	Goethe-Universität Frankfurt am Main	2
Chubko, Nadezhda	Edith Cowan University	2
Cornillie, Frederik	KU Leuven	2
Girmen, Pinar	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2
Kantathanawat, Thiyaporn K.	Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang	2
Kantathanawat, Thiyaporn K.	Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang	2
Lummis, Geoff W.	Edith Cowan University	2
Macleroy, Vicky	Goldsmiths, University of London	2
McKinnon, David H.	Edith Cowan University	2
Morris, Julia Elizabeth	Edith Cowan University	2

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar las filiaciones (Tabla 4) de los principales autores y producción por países, encontramos en Europa y América del Norte el mayor volumen de aportaciones. El continente americano, lidera las investigaciones que relacionan el *Storytelling* con el ámbito de la medicina y la salud, aunque también hay una gran representación europea debido a las aportaciones de Reino Unido. En lo referente al

campo de las ciencias sociales, Europa es quien lidera y marca las tendencias. España, que ocupa el cuarto puesto de la tabla en número de aportaciones por países con un total de catorce artículos, destaca por su contribución a los campos relacionados con la aplicación de la narrativa en entornos digitales, nuevos soportes, y en el uso de metodologías activas. En este sentido, podríamos señalar a este país como uno de los líderes en la investigación sobre innovación y tecnología educativa. Este interés por el *Storytelling* aplicado a metodologías activas y recursos digitales, continúa aumentando y ha sido identificado en otros estudios recientes vinculados a universidades españolas (Sánchez-Rivas *et al.*, 2022; Sánchez Rivas; Ruiz Palmero y Ramos Núñez, 2023).

Tabla 4. Instituciones destacadas.

Institución	País	Artículos
Universiti Kebangsaan	Malasia	3
Goldsmiths, University of London	Reino Unido	3
Universiti Teknologi Malaysia	Malasia	3
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang	Tailandia	3
Edge Hill University	Reino Unido	3
National and Kapodistrian University of Athens	Grecia	3
King Mongkut's University of Technology North Bangkok	Tailandia	3
Universitat Oberta de Catalunya	España	2
Universiti Utara Malaysia	Malasia	2
David Geffen School of Medicine at UCLA	Estados Unidos	2
Universidad de Oviedo	España	2

Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a la producción por países, Estados Unidos ocupa la primera posición con veintiuna aportaciones, seguido de Reino Unido y Australia. España ocupa la cuarta posición de la tabla con una aportación de catorce artículos, el mismo número que Australia Tabla 5.

Tabla 5. Producción por países.

País	Artículos
Estados Unidos	21
Reino Unido	19
Australia	14
España	14
Grecia	11
Malasia	10
Canadá	9
Italia	9

Fuente: Elaboración propia.

Si atendemos a las líneas de investigación abiertas en relación con el *Storytelling*, advertimos que su estudio se aborda desde diferentes disciplinas. Aunque el enfoque de las investigaciones siempre tiene una perspectiva pedagógica, podemos asegurar que el tratamiento científico de las mismas se acomete desde una perspectiva multidisciplinar Tabla 6.

A la hora de abordar nuestro análisis cualitativo, y dar respuesta a nuestra primera pregunta de investigación, se realizó un análisis de los campos de estudio y de los contenidos desde los que se abordaban los diferentes artículos publicados, es decir, aquellos ámbitos con mayor interés en el uso de historias como recurso didáctico. Las Ciencias Sociales, las Ciencias Informáticas y las Artes y Humanidades fueron las áreas más productivas. Cabe destacar que, si a la medicina le sumamos las publicaciones de otros campos afines como el de las ciencias de la salud o el de la psicología, ocuparían

Tabla 6. Producciones por disciplina científica.

País	Artículos
Ciencias Sociales	107
Ciencias Informáticas	40
Artes y Humanidades	22
Ingeniería	16
Medicina	15
Psicología	15
Administración y negocios	6
Ciencias Medioambientales	
Ciencia de Materiales	5
Ciencias de la Salud	5

Fuente: Elaboración propia.

el tercer puesto. Esto es debido a la gran cantidad de estudio de casos que utilizan estas ciencias tanto para enseñar, como para contrastar información en el desempeño de su trabajo.

A esta revisión de naturaleza cuantitativa, se añadió otra de tipo documental, para responder a nuestra segunda pregunta e identificar las finalidades pedagógicas de las líneas temáticas más investigadas en cada una de las principales áreas de estudio. Los trabajos analizados podrían organizarse en tres grandes bloques (Tabla 7). En primer lugar, aquellos que ponen su foco en el proceso de aprendizaje y utilizan las técnicas vinculadas a las historias para mejorar el proceso didáctico. Dentro de esta vertiente, encontramos una gran tendencia a trasladar los modelos clásicos de la narración a nuevos medios, soportes y tecnologías. En segundo lugar, contamos con una gran producción de trabajos enfocados en la transmisión de valores, concienciación con el medio ambiente, con la inclusión y la necesidad de eliminar fronteras tecnológicas, sociales, y étnicas. Por último, encontramos una línea dedicada a utilizar la narración como cauce terapéutico, destinando sus estrategias y recursos a mejorar la salud física y mental de las personas.

Tabla 7. Principales finalidades pedagógicas de la narración de historias en los artículos analizados.

Bloque 1	Narración de historias como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje.
Bloque 2	Narración de historias como medio de transmisión de valores.
Bloque 3	Narración de historias como cauce terapéutico.

Fuente: Elaboración propia.

Al enfrentarnos a nuestra tercera pregunta de investigación, y analizar los conceptos más mencionados en cada uno de los bloques anteriormente descritos, en el primero de ellos descubrimos un creciente interés en la comunidad científica por la necesidad de construir historias que contribuyan al éxito en la aplicación de las denominadas metodologías activas en el aula. De esta manera, los términos Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aprendizaje Basado en Resolución de Problemas y el Aprendizaje Cooperativo, son habituales en los trabajos analizados. Del mismo modo, se identifica un gran volumen de referencias sobre el uso de la tecnología y los recursos digitales como herramientas de trabajo. En este sentido, los términos «Robot», «Narrativa Digital», «Mapa Digital», «Social Media», «Dispositivos móviles», o «Realidad Aumentada» son los más mencionados.

Con respecto a los trabajos centrados en la concienciación y transmisión de valores, el concepto de «Desarrollo Sostenible» es el más repetido, y también identificamos un gran interés en lo referido a crear estrategias dirigidas a frenar el cambio climático, la inclusión de minorías y la conservación del patrimonio inmaterial de las diferentes culturas. También detectamos una notable producción enfocada en el intento de disminuir la brecha digital y la igualdad de oportunidades.

En cuanto al tercer bloque, al analizar el área de la salud y el ámbito terapéutico, los principales

ejes de interés se posicionaron entorno a conceptos como el acompañamiento a pacientes, el estudio de casos de éxito en medicina, la atención a niños con trastornos del espectro autista, las terapias psicológicas con animales y el arte, y el refuerzo de la autoestima.

Además, cabe destacar que desde todas las áreas específicas de conocimiento se hallaron dos grandes tendencias. La primera de ellas referida al concepto «Narración Transmedia», entendida como un proceso en el que los elementos integrales de una historia se dispersan sistemáticamente a través de múltiples canales de distribución con el fin de crear una experiencia de entretenimiento unificada y coordinada (Jenkins, 2010). El otro núcleo de interés está relacionado con la pandemia del COVID-19, y numerosos artículos inciden en la necesidad de estructurar la narración para mantener la atención de los estudiantes durante el proceso de «e-Learning» o «Aprendizaje a distancia», así como de la importancia de emplear la tecnología para conseguirlo. Por último, cabe destacar otros dos campos que están presentes en un gran número de estudios y generando tendencia, que son los «Entornos Inteligentes de Aprendizaje» y la «Realidad Aumentada».

Desde el punto de vista metodológico, encontramos una mayoría de estudios mixtos, que combinan técnicas cuantitativas y cualitativas, entre las que destacan los estudios etnográficos. Con respecto a las investigaciones que derivan de las ramas del área de la salud, identificamos una gran producción en forma de estudios de casos.

4 Discusión y conclusiones

Partiendo de los resultados obtenidos, consideramos que se refuerza un planteamiento, ya apuntado por otros autores (Alfian y Pinem, 2021; Sidorenko-Bautista; Casa y Julián, 2020), que sostiene que las narrativas deben cambiar para adaptarse a los nuevos medios, y que los medios están cambiando continuamente para adaptarse a las narrativas. En este sentido, se observa un gran interés de la comunidad científica por adaptar las técnicas clásicas de la narración a los nuevos medios, soportes, tecnologías y entornos, para lograr conectar con sus audiencias. La necesidad de vehicular contenidos a través de estructuras narrativas creíbles resulta esencial ya que, de acuerdo con (Vergara Ramírez y Copete Piris, 2020), podemos decir que si algo nos caracteriza desde el punto de vista cultural es que somos depredadores de buenas historias.

Como podemos observar, el interés por el *Storytelling* ha superado la barrera de las Ciencias Sociales, posicionándose como método de transmisión de conocimiento en diversas disciplinas. El *Storytelling* es una herramienta poderosa que ha sido utilizada durante siglos en una variedad de ámbitos, desde la literatura hasta la publicidad, desde la política hasta la psicología. Su capacidad para inspirar, educar y entretener va mucho más allá de las ciencias sociales (Haven, 2007).

Los hallazgos que hemos realizado nos permiten concluir que la narrativa sigue siendo fundamental para la articulación de contenidos y el proceso de enseñanza y aprendizaje. La comunidad científica muestra un gran interés por adaptar la narrativas y técnicas del *Storytelling* a los nuevos escenarios educativos, metodologías y herramientas tecnológicas. La continua exploración de las posibilidades de estas técnicas está despertando el interés de diferentes disciplinas que persiguen beneficiarse del carácter pedagógico de las historias.

Podemos establecer otra línea de conclusiones en relación con las temáticas que se abordan en las historias. Hemos detectado un gran interés de la comunidad científica por construir narrativas eficaces que puedan ayudar a comprender las claves del cambio climático. En este sentido, resulta interesante la vía abierta por diversos trabajos (Arnoud, 2018; Bloomfield y Manktelow, 2021; De Meyer *et al.*, 2021; Moezzi; Janda y Rotmann, 2017) que recomiendan trasladar, utilizando técnicas de comunicación efectiva, estas narrativas climáticas a todas las esferas de la sociedad, y no solo al ámbito educativo.

Desde la perspectiva didáctica, se hace evidente el interés por crear propuestas metodológicas específicas que permitan aprovechar todo el potencial del *Storytelling* en el aula. Los métodos activos son, en todos los casos, las opciones preferidas. Entendemos que se trata de una relación lógica, ya que el *Storytelling* guarda una relación de coherencia con los rasgos propios del aprendizaje activo (implicación emocional, cooperación, creatividad, búsqueda del conocimiento, etc.). Hemos encontrado diferentes estrategias metodológicas para utilizar las historias como recurso didáctico. Muchas se

integran en el método didáctico Aprendizaje Basado en Historias.

Otros de los fenómenos a los que la comunidad científica debe prestar atención en el futuro es al de los *Entornos Inteligentes de Aprendizaje* y a la *Narración transmedia*. De todas estas nuevas vías, surgen fortalezas como el potencial pedagógico de las narrativas aplicadas al pensamiento reflexivo o a los nuevos medios digitales (Kim; Coenraad y Park, 2021; Yasar, 2022) y otros debates éticos, como la moralidad de utilizar técnicas de manipulación, como podría considerarse el *Storytelling* dentro del contexto de las redes sociales tras demostrarse los efectos negativos que estas producen en la salud mental (Sheldon; Rauschnabel y Honeycutt, 2019).

En cuanto al uso de la tecnología que todas estas metodologías combinadas con narrativas propician, se imponen con claridad instrumentos como los dispositivos móviles y la realidad aumentada. En este sentido, numerosos autores (Aurelia; Raj y Saleh, 2014; Dunleavy y Dede, 2014; Nam, 2015; Nóbrega *et al.*, 2017) apuntan al potencial de la combinación de ambas tecnologías como un buen modelo de enseñanza debido a que cualquier lugar u objeto del mundo real puede integrarse en una historia, estimulando la imaginación del participante. Aunque también señalan que existen algunas barreras que impiden a los usuarios participar activamente en este tipo de actividades, como la necesidad de disminuir la brecha digital y el elevado coste de los dispositivos y la tecnología.

Al contrastar nuestra revisión con otras similares, podemos comprobar que las conclusiones confluyen en varios aspectos. El primero de ellos sería en la positiva percepción sobre la aplicación de la narración digital de historias por parte de los estudiantes. Esta idea ha sido destacada en otras revisiones que también señalan el efecto novedad como posible artífice de esta aceptación. Se propone continuar investigando para ver cómo se desarrolla esta relación en el futuro. El segundo aspecto a tener en cuenta sería la necesidad de formar a los docentes en el uso de los entornos digitales y la creación, ya que la narración de historias continúa capturando la atención de audiencias, convirtiéndose en un aliado indispensable de cualquier proceso didáctico y formativo, por lo que necesitamos formar a nuestros docentes (Chikasanda *et al.*, 2013; Lawless y Pellegrino, 2007).

En relación con futuras líneas de investigación, cabe apuntar que el importante índice de experimentación didáctica que hemos encontrado, unido a la necesidad de una constante adaptación de las narrativas a los nuevos entornos inteligentes y digitalizados, derivarán en nuevas formas de enseñar y aprender en el futuro, a las que la comunidad científica deberá prestar atención para evaluar su potencial y medir su eficacia.

Referencias

ABDEL-AZIZ, S. *et al.* Digital Storytelling: A Video-based Approach for Engaging University Students in Health Education. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, v. 10, (E), p. 33-39, enero 2022. DOI: 10.3889/oamjms.2022.7382. Disponible en: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.7382>.

AGBO, Friday Joseph; OYELERE, Solomon Sunday; SUHONEN, Jarkko y TUKIAINEN, Markku. Scientific production and thematic breakthroughs in smart learning environments: a bibliometric analysis. *Smart Learning Environments*, v. 8, n. 1, pág. 1, enero 2021. ISSN 2196-7091. DOI: 10.1186/s40561-020-00145-4. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s40561-020-00145-4>. Acceso en: 10 jun. 2024.

ALBARILLO, F. Language in Social Science Databases: English Versus Non-English Articles in JSTOR and Scopus. *Behavioral & Social Sciences Librarian*, v. 33, n. 2, p. 77-90, abr. 2014. DOI: 10.1080/01639269.2014.904693. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/01639269.2014.904693>.

ALFIAN, Muhammad y PINEM, Robetmi. The Role of Civil Society in Indonesia for Global Humanitarian Narratives in Digitalization Era. *In*: ISBN 9781631902901. Disponible en: <https://eudl.eu/doi/10.4108/eai.9-10-2020.2304715>. Acceso en: 10 jun. 2024.

ALISMAIL, H. A. Integrate Digital Storytelling in Education. *Journal of Education and Practice*, v. 6, n. 9, p. 126-129, 2015.

ALRYALAT, S. A. S.; MALKAWI, L. W. y MOMANI, S. M. Comparing Bibliometric Analysis Using PubMed, Scopus, and Web of Science Databases. *JoVE (Journal of Visualized Experiments)*, n. 152, e58494, oct. 2019. DOI: 10.3791/58494. Disponible en: <https://doi.org/10.3791/58494>.

ANDALAI, R. C.; LABRADA, R. R. y CASTELLS, M. M. Scopus: The largest database of peer-reviewed scientific literature available to underdeveloped countries. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)*, v. 21, n. 3, p. 270-282, 2010.

ARNOUD, A. *Climate Change and Storytelling: Narratives and Cultural Meaning in Environmental Communication*. [S. l.]: Springer, 2018.

AURELIA, S.; RAJ, D. M. D. y SALEH, D. O. A Survey on Mobile Augmented Reality Based Interactive Storytelling. *International Journal of Emerging Trends in Science and Technology*, v. 1, n. 5, 2014. Disponible en: <http://igmpublication.org/ijetst.in/index.php/ijetst/article/view/192>. Acceso en: 10 jun. 2024.

BAAS, Jeroen; SCHOTTEN, Michiel; PLUME, Andrew; CÔTÉ, Grégoire y KARIMI, Reza. Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies. *Quantitative Science Studies*, v. 1, n. 1, p. 377-386, feb. 2020. ISSN 2641-3337. DOI: 10.1162/qss_a_00019. Disponible en: <https://direct.mit.edu/qss/article/1/1/377-386/15571>. Acceso en: 10 jun. 2024.

BAKAR, R. A. Digital storytelling: an influential reading comprehension and creativity tool for the 21st century literacy skills. *Journal of English Language Teaching Innovations and Materials (Jeltim)*, v. 1, n. 2, p. 49-53, oct. 2019.

BECK, M. S. y NEIL, J. A. Digital Storytelling: A Qualitative Study Exploring the Benefits, Challenges, and Solutions. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, v. 39, n. 3, p. 123-128, marzo 2021. DOI: 10.1097/CIN.0000000000000667. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000667>.

BLOOMFIELD, Emma Frances y MANKTELOW, Chris. Climate communication and storytelling. *Climatic Change*, v. 167, n. 3-4, pág. 34, agosto 2021. ISSN 0165-0009, 1573-1480. DOI: 10.1007/s10584-021-03199-6. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s10584-021-03199-6>. Acceso en: 10 jun. 2024.

BRATITSIS, Tharrenos. A Digital Storytelling Approach for Fostering Empathy Towards Autistic Children: Lessons learned. In: PROCEEDINGS of the 7th International Conference on Software Development and Technologies for Enhancing Accessibility and Fighting Info-exclusion. Vila Real Portugal: ACM, dic. 2016. p. 301-308. ISBN 9781450347488. DOI: 10.1145/3019943.3019987. Disponible en: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3019943.3019987>. Acceso en: 10 jun. 2024.

CELUME, Macarena-Paz; BESANÇON, Maud y ZENASNI, Franck. Fostering Children and Adolescents' Creative Thinking in Education. Theoretical Model of Drama Pedagogy Training. English. *Frontiers in Psychology*, v. 9, enero 2019. ISSN 1664-1078. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.02611. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2018.02611/full>. Acceso en: 10 jun. 2024.

CHADEGANI, A. A. et al. A Comparison between Two Main Academic Literature Collections: Web of Science and Scopus Databases. *Asian Social Science*, v. 9, n. 5, p. 18-26, abr. 2013. DOI: 10.5539/ass.v9n5p18. Disponible en: <https://doi.org/10.5539/ass.v9n5p18>.

CHIKASANDA, Vanwyk Khobidi Mbubzi; OTREL-CASS, Kathrin; WILLIAMS, John y JONES, Alister. Enhancing teachers' technological pedagogical knowledge and practices: a professional development model for technology teachers in Malawi. *International Journal of Technology and Design Education*, v. 23, n. 3, p. 597-622, agosto 2013. ISSN 1573-1804. DOI: 10.1007/s10798-012-9206-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10798-012-9206-8>. Acceso en: 10 jun. 2024.

CHIPIA LOBO, J. Juegos Serios: Alternativa Innovadora. *Revista CLED*, v. 1, p. 1-18, 2011.

DE MEYER, Kris; COREN, Emily; MCCAFFREY, Mark y SLEAN, Cheryl. Transforming the stories we tell about climate change: from 'issue' to 'action'. *Environmental Research Letters*, v. 16, n. 1, pág. 015002, enero 2021. ISSN 1748-9326. DOI: 10.1088/1748-9326/abcd5a. Disponible en: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abcd5a>. Acceso en: 10 jun. 2024.

DONTHU, N. et al. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, v. 133, p. 285-296, sept. 2021. DOI: 10.1016/j.jbusres.2021.04.070.. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>..

DUDACEK, Oto. Transmedia Storytelling in Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, v. 197, p. 694-696, jul. 2015. ISSN 1877-0428. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.07.062. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815040562>. Acceso en: 10 jun. 2024.

DUNLEAVY, M. y DEDE, C. Augmented Reality Teaching and Learning. In: SPECTOR, J. M. (ed.). *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*. New York, NY: Springer, 2014. p. 735-745.

FIGUEROA, Jorge; HUFFMAN, Lisa y DÁVILA, Emarely Rosa. Fusionando la realidad aumentada en la educación bilingüe y ESL: Percepciones de futuros maestros. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, v. 7, n. 1, p. 51-60, jun. 2021. ISSN 2444-2925. DOI: 10.24310/innoeduca.2021.v7i1.9823. Disponible en: <https://revistas.uma.es/index.php/innoeduca/article/view/9823>. Acceso en: 10 jun. 2024.

HAVEN, Kendall. *Story Proof: The Science Behind the Startling Power of Story*. [S. l.]: Greenwood Publishing Group, 2007.

HERRERA-FRANCO, G. et al. Research Trends in Geotourism: A Bibliometric Analysis Using the Scopus Database. *Geosciences*, v. 10, n. 10, pág. 379, oct. 2020. DOI: 10.3390/geosciences10100379. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/geosciences10100379>.

ISELL, Rebecca; SOBOL, Joseph; LINDAUER, Liane y LOWRANCE, April. The Effects of Storytelling and Story Reading on the Oral Language Complexity and Story Comprehension of Young Children. *Early Childhood Education Journal*, v. 32, n. 3, p. 157-163, dic. 2004. ISSN 1082-3301. DOI: 10.1023/B:ECEJ.0000048967.94189.a3. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1023/B:ECEJ.0000048967.94189.a3>. Acceso en: 10 jun. 2024.

JENKINS, Henry. Transmedia Storytelling and Entertainment: An annotated syllabus. *Continuum*, v. 24, n. 6, p. 943-958, dic. 2010. ISSN 1030-4312, 1469-3666. DOI: 10.1080/10304312.2010.510599. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10304312.2010.510599>. Acceso en: 10 jun. 2024.

KERR, Jeremy y LAWSON, Gillian. Augmented Reality in Design Education: Landscape Architecture Studies as AR Experience. *International Journal of Art & Design Education*, v. 39, n. 1, p. 6-21, feb. 2020. ISSN 1476-8062, 1476-8070. DOI: 10.1111/jade.12227. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jade.12227>. Acceso en: 10 jun. 2024.

KIM, Deoksoon; COENRAAD, Merijke y PARK, Ho Ryong. Digital storytelling as a tool for reflection in virtual reality projects. *Journal of Curriculum Studies Research*, v. 3, n. 1, p. 101-121, jun. 2021. ISSN 2690-2788. DOI: 10.46303/jcsr.2021.9. Disponible en: <https://www.curriculumstudies.org/index.php/CS/article/view/82>. Acceso en: 10 jun. 2024.

KOPER, Rob. Conditions for effective smart learning environments. *Smart Learning Environments*, v. 1, n. 1, pág. 5, nov. 2014. ISSN 2196-7091. DOI: 10.1186/s40561-014-0005-4. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s40561-014-0005-4>. Acceso en: 10 jun. 2024.

LARRY CRUMBLEY, D. y MURPHY SMITH, L. Using short stories to teach critical thinking and communication skills to tax students. *Accounting Education*, v. 9, n. 3, p. 291-296, sept. 2000. ISSN 0963-9284, 1468-4489. DOI: 10.1080/09639280010017248. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09639280010017248>. Acceso en: 10 jun. 2024.

LAWLESS, Kimberly A. y PELLEGRINO, James W. Professional Development in Integrating Technology into Teaching and Learning: Knowns, Unknowns, and Ways to Pursue Better Questions and Answers. *Review of Educational Research*, v. 77, n. 4, p. 575-614, 2007. ISSN 0034-6543. Disponible en: <https://www.learntechlib.org/p/70112/>. Acceso en: 10 jun. 2024.

LENHART, Jan; LENHART, Wolfgang; VAAHTORANTA, Enni y SUGGATE, Sebastian. More than words: Narrator engagement during storytelling increases children's word learning, story comprehension, and on-task

behavior. *Early Childhood Research Quarterly*, v. 51, p. 338-351, 2020. ISSN 1873-7706. DOI: 10.1016/j.ecresq.2019.12.009.

MCBURNEY, M. K. y NOVAK, P. L. What is bibliometrics and why should you care? In: PROCEEDINGS of the IEEE International Professional Communication Conference. [S. l.: s. n.], sept. 2002. p. 108-114. DOI: 10.1109/IPCC.2002.1049094. Disponible en: <https://doi.org/10.1109/IPCC.2002.1049094>.

MD KHUDZARI, J. et al. Bibliometric analysis of global research trends on microbial fuel cells using Scopus database. *Biochemical Engineering Journal*, v. 136, p. 51-60, agosto 2018. DOI: 10.1016/j.bej.2018.05.002. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bej.2018.05.002>.

MOEZZI, Mithra; JANDA, Kathryn B. y ROTMANN, Sea. Using stories, narratives, and storytelling in energy and climate change research. *Energy Research & Social Science*, v. 31, p. 1-10, sept. 2017. ISSN 2214-6296. DOI: 10.1016/j.erss.2017.06.034. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214629617302050>. Acceso en: 10 jun. 2024.

MONGEON, P. y PAUL-HUS, A. The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics*, v. 106, n. 1, p. 213-228, enero 2016. DOI: 10.1007/s11192-015-1765-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1765-5>.

MONROY, L. C. M. Retos de la Educación Superior frente al COVID-19. *Revista Científica Internacional*, v. 4, n. 1, p. 55-60, 2021.

MOREAU, Katherine A.; EADY, Kaylee; SIKORA, Lindsey y HORSLEY, Tanya. Digital storytelling in health professions education: a systematic review. *BMC Medical Education*, v. 18, n. 1, pág. 208, sept. 2018. ISSN 1472-6920. DOI: 10.1186/s12909-018-1320-1. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1320-1>. Acceso en: 10 jun. 2024.

NAM, Yanghee. Designing interactive narratives for mobile augmented reality. *Cluster Computing*, v. 18, n. 1, p. 309-320, marzo 2015. ISSN 1573-7543. DOI: 10.1007/s10586-014-0354-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10586-014-0354-3>. Acceso en: 10 jun. 2024.

NÓBREGA, Rui; JACOB, João; COELHO, António; WEBER, Jessika; RIBEIRO, João y FERREIRA, Soraia. Mobile location-based augmented reality applications for urban tourism storytelling. In: 2017 24th Encontro Português de Computação Gráfica e Interação (EPCGI). [S. l.: s. n.], oct. 2017. p. 1-8. DOI: 10.1109/EPCGI.2017.8124314. Disponible en: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8124314>. Acceso en: 10 jun. 2024.

PHAM, H.-H. et al. A bibliometric review of research on international student mobilities in Asia with Scopus dataset between 1984 and 2019. *Scientometrics*, v. 126, n. 6, p. 5201-5224, jun. 2021. DOI: 10.1007/s11192-021-03965-4. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03965-4>.

ROBIN, B. R. The Effective Uses of Digital Storytelling as a Teaching and Learning Tool. In: HANDBOOK of Research on Teaching Literacy Through the Communicative and Visual Arts, Volume II. 1. ed. [S. l.]: Routledge, 2008.

RUDNICKI, A. et al. The Buzz Continues...The Diffusion of Digital Storytelling across disciplines and colleges at the University of Houston. In: CRAWFORD, C. M.; CARLSEN, R.; MCFERRIN, K.; J., Price; R., Weber y A., Willis D. (ed.). *Proceedings of the Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2006*. Orlando, Florida, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), marzo 2006. p. 717-723. Disponible en: <https://www.learntechlib.org/primary/p/22130/>. Acceso en: 8 abr. 2024.

SADIK, A. Digital storytelling: a meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational Technology Research and Development*, v. 56, n. 4, p. 487-506, agosto 2008. DOI: 10.1007/s11423-008-9091-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11423-008-9091-8>.

SÁNCHEZ RIVAS, Enrique; RUIZ PALMERO, Julio y RAMOS NÚÑEZ, Manuel Fernando. Experiencia de aprendizaje cooperativo mediada por el uso de dispositivos móviles. spa, mayo 2023. Disponible en: <http://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/160522>. Acceso en: 10 jun. 2024.

SÁNCHEZ-RIVAS, Enrique; RAMOS NÚÑEZ, Manuel Fernando; RAMOS NAVAS-PAREJO, Magdalena y DE LA CRUZ-CAMPOS, Juan Carlos. Narrative-based learning using mobile devices. *Education + Training*, v. 65, n. 2, p. 284-297, enero 2022. ISSN 0040-0912. DOI: 10.1108/ET-06-2022-0244. Disponible en: <https://doi.org/10.1108/ET-06-2022-0244>. Acceso en: 10 jun. 2024.

SCHOTTEN, Michiel; AISATI, M'hamed el; MEESTER, Wim J. N.; STEIGINGA, Susanne y ROSS, Cameron A. A Brief History of Scopus: The World's Largest Abstract and Citation Database of Scientific Literature. In: RESEARCH Analytics. [S. l.]: Auerbach Publications, 2017. ISBN 9781315155890.

SECUNDO, Giustina; MELE, Gioconda; VECCHIO, Pasquale Del; ELIA, Gianluca; MARGHERITA, Alessandro y NDOU, Valentina. Threat or opportunity? A case study of digital-enabled redesign of entrepreneurship education in the COVID-19 emergency. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 166, pág. 120565, mayo 2021. ISSN 0040-1625. DOI: 10.1016/j.techfore.2020.120565. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162520313913>. Acceso en: 10 jun. 2024.

AL-SHAYE, S. Digital storytelling for improving critical reading skills, critical thinking skills, and self-regulated learning skills. *Kıbrıslı Eğitim Bilimleri Dergisi*, v. 16, n. 4, p. 2049-2069, 2021.

SHELDON, P.; RAUSCHNABEL, P. y HONEYCUTT, J. M. *The Dark Side of Social Media: Psychological, Managerial, and Societal Perspectives*. [S. l.]: Academic Press, 2019.

SIDORENKO-BAUTISTA, Pavel; CASA, José María Herranz de la y JULIÁN, Juan Ignacio Cantero de. Use of New Narratives for COVID-19 Reporting: From 360° Videos to Ephemeral TikTok Videos in Online Media. *Tripodos*, v. 1, n. 47, p. 105-122, 2020. ISSN 2340-5007. DOI: 10.51698/tripodos.2020.47p105-122. Disponible en: https://tripodos.com/index.php/Facultat%5C_Comunicacio%5C_Blanquerna/article/view/806. Acceso en: 10 jun. 2024.

SINGH, P. K. Large Scopus Data Sets and Its Analysis for Decision Making. *Annals of Data Science*, v. 11, n. 2, p. 589-618, abr. 2024. DOI: 10.1007/s40745-022-00435-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40745-022-00435-3>.

SKARAAS, Sindre B.; GOMEZ, Javier y JACCHERI, Letizia. Playing with Empathy Through a Collaborative Storytelling Game. In: CLUA, Esteban; ROQUE, Licinio; LUGMAYR, Artur y TUOMI, Pauliina (ed.). *Entertainment Computing – ICEC 2018*. Cham: Springer International Publishing, 2018. p. 254-259. ISBN 9783319994260. DOI: 10.1007/978-3-319-99426-0_26.

SMEDA, N.; DAKICH, E. y SHARDA, N. The effectiveness of digital storytelling in the classrooms: a comprehensive study. *Smart Learning Environments*, v. 1, n. 1, pág. 6, dic. 2014. DOI: 10.1186/s40561-014-0006-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s40561-014-0006-3>.

SUWARDY, T.; PAN, G. y SEOW, P.-S. Using Digital Storytelling to Engage Student Learning. *Accounting Education*, v. 22, n. 2, p. 109-124, abr. 2013. DOI: 10.1080/09639284.2012.748505. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/09639284.2012.748505>.

TABIEH, Ahmad A.S.; AL-HILEH, Mohamed M.; AFIFA, Haya M. J. Abu y ABUZAGHA, Hiba Yacoub. The Effect of Using Digital Storytelling on Developing Active Listening and Creative Thinking Skills. *European Journal of Educational Research*, volume-10-2021, volume-10-issue-1-january-2021, p. 13-21, enero 2021. ISSN 21658714, 21658714. DOI: 10.12973/eu-jer.10.1.13. Disponible en: <https://www.eu-jer.com/the-effect-of-using-digital-storytelling-on-developing-active-listening-and-creative-thinking-skills>. Acceso en: 10 jun. 2024.

THOMPSON, Tziporah Orah. *Communicating the Iterative Spiral Model of Healthcare Innovation Using Narrative Animation*. Marzo 2018. Tese (Mestrado em Arts in Medical and Biological Illustration) – Johns Hopkins University. Disponible en: <http://jhir.library.jhu.edu/handle/1774.2/59222>. Acceso en: 10 jun. 2024.

TIBA, C. et al. Digital storytelling as a tool for teaching: perceptions of pre-service teachers. *TD: The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*, v. 11, n. 1, p. 82-97, jul. 2015.

TORRAS VIRGILI, María Eulalia. Emergency Remote Teaching: las TIC aplicadas a la educación durante el confinamiento por COVID-19. *Innoeduca: international journal of technology and educational innovation*,

v. 7, n. 1, p. 122-136, 2021. ISSN 2444-2925. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7938689>. Acceso en: 10 jun. 2024.

UÑA MARTÍN, Blanca de. Aproximación a una escuela sin muros: Más allá de la pandemia Covid-19. Revisión sistemática. *Revisión sistemática*, feb. 2020. Disponible en:
<https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/136511>. Acceso en: 10 jun. 2024.

VAUGHAN-LEE, Cleary. The Power of Immersive Storytelling: A tool for transformative learning. *Childhood Education*, v. 95, n. 3, p. 23-31, mayo 2019. ISSN 0009-4056, 2162-0725. DOI: 10.1080/00094056.2019.1616466. Disponible en:
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00094056.2019.1616466>. Acceso en: 10 jun. 2024.

VERGARA RAMÍREZ, J. J. y COPETE PIRIS, R. *Herramientas para el aprendizaje formal y no-formal : el enfoque de proyectos*. [S. l.: s. n.], 2020. p. 1-93.

VERGARA RAMÍREZ, Juan José. *Narrar el aprendizaje*. Spain: SM, 2018. Disponible en: <https://www.amazon.es/Narrar-aprendizaje-Biblioteca-Innovaci%C3%B3n-Educativa/dp/8491076646>. Acceso en: 10 jun. 2024.

VILA, Noelia Araújo; BARROSO, Bárbara; GOMES, Rogério Azevedo y CARDOSO, Lucília. La Gamificación aplicada al Sector Turístico: Análisis sistemático sobre la base de datos Scopus. *International Journal of Marketing, Communication and New Media*, v. 7, n. 12, jul. 2019. ISSN 2182-9306. Disponible en: <http://u3isjournal.isvouga.pt/index.php/ijmcnm/article/view/371>. Acceso en: 10 jun. 2024.

VILHELM RIOS, Monica. *La didáctica de las TIC en la enseñanza de segundas lenguas. Análisis del impacto de la COVID-19*. 2022. Tesis (Magíster) – Universidad Nacional de Educación a Distancia. Facultad de Filología. Departamento de Filologías extranjeras y sus lingüísticas, Madrid.

YASAR, B. *The Effects of Project-based Learning Using Storytelling on Enhancing EFL Young Learners' 21st Century Skills*. 2022. Tesis (Magíster) – Instituto Politécnico do Porto. Escola Superior de Educação, Portugal.

YOUNG, Andy. Introducing Critical Thinking at the College Level with Children's Stories. *College Teaching*, v. 44, n. 3, p. 90-93, 1996. ISSN 8756-7555. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/27558777>. Acceso en: 10 jun. 2024.

Contribuciones de los autores

Enrique Sánchez Rivas: Conceptualización, Metodología, Recursos, Redacción – borrador original; **Manuel Fernando Ramos Núñez**: Conceptualización, Curación de datos, Investigación, Validación, Redacción – borrador original; **José Sánchez Rodríguez**: Análisis formal, Redacción – Revisión y edición, Supervisión; **María Rubio-Gragera**: Análisis formal, Redacción – Revisión y edición, Supervisión.