

EL USO DE LOS CÓMICS DIGITALES PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE ESCRITURA EN EL AULA DE ILE: UN ENFOQUE MULTIMODAL¹

LEVERAGING DIGITAL COMIC BOOKS TO ENHANCE WRITING SKILLS IN THE EFL CLASSROOM: A MULTIMODAL APPROACH

BEATRIZ CHAVES-YUSTE
Universidad Complutense de Madrid (España)
Bchave01@ucm.es
<https://orcid.org/0000-0002-4442-9138>

CRISTINA DE-LA-PENÑA
Universidad Internacional de La Rioja (España)
cristina.delapena@unir.net
<https://orcid.org/0000-0003-1176-4981>

RESUMEN

El uso de materiales auténticos en el aula de Inglés como Lengua Extranjera (ILE), y en particular, del cómic digital, ofrece la posibilidad de trabajar la lengua meta de una manera contextualizada, donde se integran la competencia plurilingüe con la cultural y la digital. Para analizar el efecto de cómics digitales (lectura y creación) en el desarrollo de la comprensión lectora y expresión escrita en ILE, se lleva a cabo una experiencia didáctica durante tres meses en un grupo de estudiantes (n=82) de Educación Secundaria Obligatoria. Los datos se recogen mediante pruebas en comprensión lectora y expresión escrita antes y después de la experiencia didáctica. Los resultados demuestran que el empleo de cómics digitales (lectura y confección) mejoran significativamente el desarrollo de la competencia escrita en ILE, concretamente, en las habilidades de comprensión lectora y expresión escrita, especialmente la expresión escrita. Se proponen implicaciones educativas dirigidas al proceso de enseñanza-aprendizaje en ILE para optimizar la competencia plurilingüe.

¹El trabajo se inscribe en el proyecto de investigación nº 311 “Lab-LAEL: formación de profesores y alumnos para la creación e investigación en recursos educativos orientados al aprendizaje autorregulado de lenguas”, dirigido por Manuel Márquez Cruz. Agradecemos a la Universidad Complutense de Madrid por la financiación para llevar a cabo la investigación.

Palabras clave: Cómic digital; Comprensión lectora; Expresión escrita; Inglés como lengua extranjera.

ABSTRACT

The use of authentic materials in the teaching of English as a foreign language (EFL), and in particular digital comics, offers the opportunity to work on the target language in a contextualized way, integrating multilingual, cultural and digital competences. In order to analyze the effect of digital comics (reading and creation) on the development of written language in EFL, a three-month didactic experience is conducted with a group of students (n=82) of compulsory secondary education. The data is collected through tests of reading comprehension and written expression before and after the didactic experience. The results show that the use of digital comics (reading and writing) significantly improves written language development in EFL, particularly in the areas of reading comprehension and written expression, especially in written expression. Pedagogical implications for the teaching-learning process in EFL are suggested in order to optimize plurilingual competence.

Keywords: Digital comic; Reading comprehension; Written expression; English as a Foreign Language.

Recibido: 21/12/2024 *Aceptado:* 15/05/2025

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los mayores retos establecidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (UNESCO, 2017) es proporcionar una educación de calidad en todos los niveles y rincones del mundo. Cada vez son más frecuentes en las últimas décadas las prácticas docentes que se centran en la utilización de materiales auténticos no especialmente diseñados para la enseñanza de idiomas extranjeros dentro del aula, y particularmente, la utilización de la literatura. De acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) (2001, p. 60) “los estudios literarios cumplen muchos más fines educativos, intelectuales, morales, emocionales, lingüísticos y culturales que los puramente estéticos”. La literatura se torna, así, una pieza clave dentro de este nuevo marco pedagógico donde se expone al alumnado a una lengua no nivelada, propia del habla común de sus ciudadanos que trata temas y problemáticas cotidianas que pueden motivar e interesar más al estudiantado que los tradicionales libros de texto. Más aún, la literatura científica ha evidenciado que la utilización de literatura en versión original favorece el pensamiento crítico, la competencia cultural, la creatividad y ayuda a mejorar las diferentes destrezas lingüísticas, el

léxico y el aprendizaje de estructuras morfosintácticas de la lengua de la pieza literaria (Ashrafuzzaman et al., 2021; Febriani et al., 2022; Hamid y Aziz, 2020; Stefanova et al., 2017). El hecho de que el alumnado se enfrente a una lengua auténtica los prepara a una comunicación real (Belaid y Murray, 2015).

Los hábitos lectores explican la comprensión lectora, los diferentes estilos a la hora de escribir, la adquisición de vocabulario y de competencia gramatical de sus lectores (Krashen, 1994). Por ello, resulta indispensable que el alumnado de Inglés como Lengua Extranjera (de ahora en adelante, ILE), esté expuesto a una gran cantidad de input de la lengua para desarrollar y mejorar su comprensión y expresión escrita en dicha lengua. Por otro lado, la gaceta oficial de la Unión Europea (2018) señaló la importancia de desarrollar una alfabetización digital en todos los niveles educativos de los países miembros. La tecnología se encuentra en un proceso de evolución constante, y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han consolidado como elementos esenciales en la vida cotidiana. Los avances vertiginosos y las innovaciones tecnológicas han transformado de manera profunda los modos en que las personas viven, aprenden, se comunican, trabajan y desarrollan investigaciones. En este contexto de cambio acelerado, resulta imprescindible replantear los enfoques educativos en enseñanzas medias, adoptando metodologías que capaciten al estudiantado a afrontar los nuevos desafíos del siglo XXI desde una perspectiva crítica y reflexiva (Opre et al., 2022; Timotheou et al., 2023). En consecuencia, los profesionales de la educación deben adquirir los conocimientos y competencias necesarios para integrar de forma pertinente y eficaz las herramientas digitales en su práctica docente cotidiana, con el fin de enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje (Ishak et al., 2023). Además, el desarrollo tecnológico incita a una mayor interacción entre los estudiantes de lenguas extranjeras (Licorish et al., 2018; Santosa, 2017) y los cómics pueden considerarse una alternativa muy acertada para trabajar simultáneamente la literatura y la competencia digital en la enseñanza de idiomas (Themelis y Sime, 2020).

Para trabajar la lengua a través de la literatura, y especialmente, la lengua utilizada en el cómic, hemos utilizado el enfoque basado en la lengua de Van (2009). Conecta actividades de prelectura con la experiencia previa, la pieza literaria y el contexto histórico de la obra; durante la lectura, se afianzan y trabajan las cuatro destrezas, el léxico y las estructuras gramaticales utilizadas en la obra; y en los ejercicios de poslectura, se ahonda en la reflexión e interpretación de la obra leída. Por otro lado, el aprendizaje basado en proyectos facilita prácticas motivadoras y atractivas para el alumnado. Ha demostrado tener un impacto positivo en los resultados académicos y un desarrollo óptimo de las destrezas cognitivas y afectivas del estudiantado (Guo et al., 2020; Rahmawati, 2022).

1.1. El cómic como recurso educativo

El cómic supone un recurso interactivo y de fácil acceso que permite a los estudiantes pensar y escribir de manera más eficaz (Akcanca, 2022). La combinación de elementos visuales y textuales potencian la comprensión lectora. Su lectura viene determinada por la presentación de la información: algunos ofrecen lecturas secuenciales, en otras, prima la simultaneidad. Hay cómics con más o menos viñetas. En algunos predomina el texto mientras que en otros se prioriza la imagen (Porras, 2021). La sucesión o simultaneidad de texto e imagen hace que el lector interprete y dé un significado específico a cada una de las viñetas que comprende el cómic. De este modo, los lectores articulan un diálogo entre el contenido verbal y visual (Stein et al., 2013). Todo cómic supone una creación multimodal que combina imágenes y palabras que en su conjunto generan significado (Evans, 2017) en el que se crean unos códigos narrativos particulares (Porras, 2021). A través de una lectura exhaustiva, los lectores reconstruyen significados ocultos e imágenes, distinguen las opiniones de los hechos objetivos y estudian los fenómenos descritos en la narrativa desde diferentes puntos de vista (Stefanova et al., 2017). En definitiva, como afirma Facione (2007), los lectores son capaces de poner en marcha diferentes procesos de pensamiento crítico (análisis, síntesis, argumentación, interpretación, evaluación, razonamiento o resolución de problemas). Hoy en día, los cómics presentan ciertas características que no dejan desapercibido al lector (Alonso, 2012):

- Paneles: considerados la unidad mínima de narración dentro del cómic. Segmentos secuenciados que encapsulan los eventos que ocurren en la narrativa en sí. Su forma puede afectar directamente en la construcción del significado por parte del lector. Cada panel está delimitado por un marco, que, a su vez, proporciona información al lector sobre lo acontecido en su interior. Por ejemplo, un panel con un marco con línea recta ejemplifica que la acción tiene lugar en el presente. Sin embargo, si el marco comprende curvilíneas, la acción se desarrolló en el pasado. Por otro lado, si las líneas tienen la forma de zigzag, el autor está dotando al panel de una emoción añadida.
- Escenas o planos: aparecen en cada panel y pueden incluir la figura completa, donde el lector no ha de imaginar nada porque se le ofrece toda la información necesaria, medio plano, donde el personaje aparece hasta la cintura y el lector debe completar la información restante o primer plano, donde el lector ha de asumir un gran volumen de la información.
- Ángulos de visión: el autor los utiliza para mostrar al lector la perspectiva desde la cual se cuenta la historia (Alonso, 2012).

Además, se ha de tener en cuenta el lenguaje no verbal expresado con gestos faciales, conformaciones cinéticas, y diferentes colores utilizados en la piel de los personajes para mostrar diversas emociones.

Los cómics pueden aplicarse en diferentes etapas educativas y diversas investigaciones subrayan sus beneficios en el contexto educativo (Akcanca, 2022; Saputri et al., 2021):

- Desarrollo de un pensamiento y escritura más eficaz, mejora de las habilidades alfabetizadoras y del aprendizaje más motivador.
- Facilidad para transmitir con sencillez contenidos educativos complejos y hacerlos más comprensibles.
- Fomento de la creatividad, pensamiento crítico y comprensión lectora.
- Canalización de la competencia cultural.
- Promoción del aprendizaje colaborativo, si se trabaja en grupos.
- Impulso de la educación inclusiva.

La creación de cómics por parte de los estudiantes implica un aprendizaje activo interactuando de manera crítica con el contenido. El discente es el principal protagonista de su propio aprendizaje y el docente se convierte en un mediador que facilita experiencias y ambientes de aprendizaje significativos (Strelan et al., 2020). En este contexto educativo, los estudiantes construyen su propio conocimiento mediante procesos activos de descubrimiento y reflexión de manera autónoma y en interacción social, bajo el planteamiento teórico del aprendizaje constructivista (Vygotsky, 1978). El docente propone la creación del cómic y guía al estudiante sobre qué hacer y cómo hacerlo, favoreciendo la comunicación con sus pares y haciéndolo responsable y autónomo de su propio aprendizaje.

1.2. El cómic digital

La digitalización y la incorporación obligada de herramientas digitales en educación desde la pandemia por COVID-19, han influido en la forma de enseñar los contenidos en las aulas y en la manera de aprender de los estudiantes (Nielsen et al., 2020). Desde entonces, las herramientas digitales ya forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje en cualquier contexto educativo fomentando la competencia digital de estudiantes y docentes y enriqueciendo la práctica pedagógica (Almusharraf, 2021). La alfabetización digital es una competencia necesaria, en la que los docentes deben estar formados para planificar propuestas metodológicas de enseñanza que mejoren los resultados de aprendizaje de los estudiantes introduciendo la innovación tecnológica (Runge et al., 2023). En diversas investigaciones (Kleimola y Leppisari, 2022) se evidencian los efectos

del uso de las herramientas digitales en la mejora del rendimiento académico, creatividad, participación del alumnado, motivación y percepción del propio aprendizaje. Por tanto, los docentes tienen que diseñar nuevos escenarios de aprendizaje para garantizar de manera eficaz el proceso de enseñanza-aprendizaje. En esta línea de implementación de los recursos digitales en las aulas, este estudio se basa en el empleo de cómics digitales como una herramienta para el aula de ILE. Para ello, se toma como referencia el modelo TPACK (Cabero y Barroso, 2016) que plantea que un profesor competente tiene que integrar tres tipos de conocimiento: tecnológico, disciplinario y pedagógico; un docente debe conocer los recursos que facilitan el aprendizaje a los estudiantes, los contenidos propios de su materia o disciplina y las estrategias de enseñanza efectivas para cada competencia o habilidad. La implementación de las herramientas digitales con la propuesta del modelo TPACK facilita la construcción y comunicación de conocimientos a los estudiantes mejorando su aprendizaje (Ng et al., 2023). En la Figura 1 se observa un esquema de este modelo TPACK.

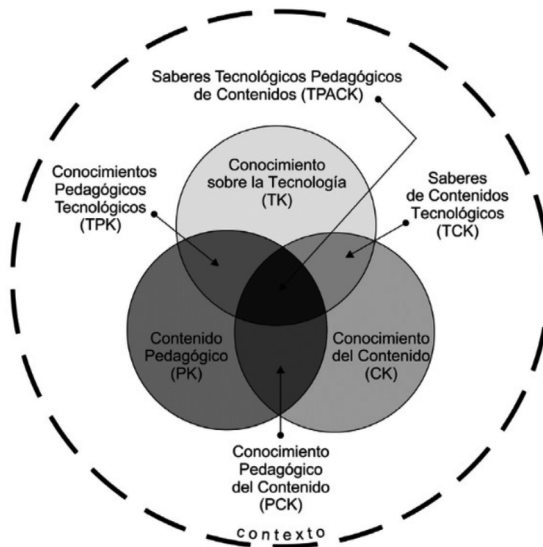


Figura 1. Modelo TPACK (Koehler et al., 2015).

El cómic digital puede aportar secuencias de imágenes interactivas acompañadas de audios, movimientos o efectos multimedia, proporcionando una experiencia lectora enriquecida. Según Molina Fernández (2023) las características del cómic digital son:

- Multimodalidad: combinación de varias formas de expresión en la representación del contenido, tales como sonidos, imágenes fijas, imágenes en movimiento, gestos, kinestesia, textos y animaciones en cualquier elemento (viñetas, texto, etc.).
- Interactividad: acción del lector sobre el contenido o formato del cómic. Esta acción puede graduarse en distintos niveles en función de la implicación del lector, desde acceder solo a los contenidos con las flechas de navegación hasta modificar la visualización de viñetas, sonidos y/o animaciones y cambiar el significado del contenido de la historia narrada en el cómic digital.
- Estructura narrativa: modo en el que está realizada la narración que, puede ser, con un inicio y final únicos, constituyendo una narración lineal clásica, con algunos caminos libres, conformando una narración lineal programada o con distintas posibilidades desde el inicio hasta el final, siendo una narración multilineal.
- Experiencia de la obra: durante la lectura del cómic se pueden experimentar diversas sensaciones llegando incluso a sentirse actor del mismo con experiencias de presencia en el propio cómic.

Según Maity (2022), el cómic digital puede clasificarse en tres categorías: (i) remediados o aquellos que generan un contexto en el que los lectores se olvidan del medio virtual durante la lectura del cómic, (ii) ergódicos o aquellos en los que el lector puede cambiar la secuencia de los eventos o el resultado de los mismos, y (iii) multimedia o aquellos que integran imágenes, música, texto, animaciones e interactividad. Además de proporcionar todos los beneficios del cómic tradicional, el cómic digital ayuda a mejorar la motivación, participación e implicación de los estudiantes ya que transforma el contenido curricular complejo en un formato visual e interactivo más lúdico para el discente (Jamal et al., 2019). La incorporación del cómic digital a la enseñanza también promueve la inclusión porque facilita el acceso de la información a estudiantes con diferentes ritmos de aprendizaje o diversidad funcional.

Existen diversos recursos digitales que facilitan la creación y empleo de cómics digitales que pueden desarrollarse tanto por docentes como por discentes dentro o fuera del aula. Entre los más populares destacan Pixton (<https://www.pixton.com>), un software de orientación exclusiva al ámbito educativo con licencia gratuita que permite la creación de cómics que facilitan la personalización de personajes,

la confección de figuras y diálogos editables, la adición de detalles, como la modificación de expresiones faciales o posturas corporales, movimiento y ajuste de enfoque, lo que permite ilustrar un gran elenco de situaciones comunicativas diversas. Además, ofrece una amplia variedad de escenarios y temáticas y se puede integrar en plataformas educativas como Google Classroom o Microsoft Teams, plataformas de gran utilidad en escenarios de e-learning y b-learning. Puede utilizarse de manera individual o mediante trabajo colaborativo o cooperativo entre estudiantes. Por su parte, a diferencia de Pixton, centrada en el formato cómic, StoryBird (<https://storybird.com>) es una herramienta web en la que se pueden crear historias con imágenes, construyendo la narrativa y planificando la historia pues es una herramienta orientada principalmente a la escritura creativa ilustrada. Puede utilizarse igualmente para confeccionar un cómic a partir de la gran variedad de ilustraciones profesionales que proporciona, estimulando la imaginación y la producción textual de los discentes. No obstante, esta herramienta presenta ciertas limitaciones (carece de viñetas o globos de diálogo y el diseño es exclusivamente lineal). Sin embargo, se pueden crear historias visuales con ilustraciones muy atractivas (aunque de difícil edición y con limitaciones respecto a la interactividad gráfica), acompañar el texto con elementos visuales muy artísticos y puede enormemente fomentar la escritura creativa. De hecho, se considera que es una herramienta adecuada para un estudiantado con un cierto nivel, mínimamente intermedio o avanzado ya que se presta a generar proyectos con una gran cantidad de texto escrito similar a la narrativa literaria. Estos proyectos se pueden también desarrollar de forma individual o colaborativa con otros estudiantes.

Una herramienta a camino entre Pixton (de creación exclusiva de cómics) y Storybird (de creación de narrativas visuales) puede ser Storyboard That (<https://www.storyboardthat.com>). Proporciona una gran variedad de recursos visuales para construir escenas de forma visual y sencilla. Ofrece diferentes plantillas de viñetas, personajes personalizables, globos de diálogo y texto y un sinnúmero de fondos y escenas que permite tanto a docentes como discentes crear diferentes narrativas e historias en diferentes idiomas. Se pueden elegir diferentes formatos de storyboard, lo que facilita su empleo en tareas de planificación narrativa, secuenciación de acontecimientos, lo que la hace una herramienta idónea para enseñar conectores discursivos, trabajar los tiempos verbales a la par que un vocabulario específico dado por la situación en sí. Permite la elaboración de guiones gráficos y se pueden modificar las expresiones y las posturas de los personajes, aunque con menor sofisticación que Pixton. La popular plataforma Canva (<https://www.canva.com/>)

es_es/crear/comics/) también puede ser de utilidad para crear cómics y narrativas visuales a través de plantillas editables, diferentes tipografías, fondos y elementos gráficos. Puede resultar de utilidad para la creación de tiras cómicas breves con personajes sin animación facial. Gracias a su interfaz intuitiva y la colaboración entre varios miembros en tiempo real, resulta una plataforma de fácil manejo que permite exportar las creaciones en diferentes formatos (PDF, PNG, JPG o MP4). A diferencia de las anteriores plataformas, la mayoría de las funciones que ofrece Canva están disponibles de forma gratuita y no se requiere un registro obligatorio. A pesar de sus limitaciones, estas últimas características la posicionan entre una de las plataformas más populares entre el estudiantado. MakeBeliefsComix (<https://www.makebeliefscomix.com>) permite la confección de cómics sin necesidad de registrarse, con una interfaz también muy intuitiva, enormemente accesible y concebida para un entorno educativo. Ofrece un gran elenco de personajes prediseñados, expresiones, globos de diálogo y fondos, disponible en varios idiomas. Supone una herramienta idónea para fomentar la escritura creativa, la expresión emocional y el aprendizaje de idiomas desde un nivel inicial de la lengua, donde se pueden practicar estructuras sencillas y pequeños diálogos funcionales. No obstante, las opciones de personalización son ciertamente reducidas y presenta un estilo visual bastante más sencillo que el de las herramientas Pixton o Storyboard That. Sin embargo, su gratuidad y el hecho que no se necesite un registro previo hace que sea una herramienta idónea para discentes con una competencia digital limitada debido también a su fácil manejo y su clara estructuración. Finalmente, también podemos hacer uso de la inteligencia artificial. Plataformas como Komiko (<https://komiko.app/es>), diseñada para crear cómics, manga, manhwa, o anime, pueden ser una solución rápida y eficaz para generar cómics digitales breves. Introduciendo la idea o un guión breve, la plataforma puede producir una historia en torno a dicha idea y proporcionar personajes originales. El usuario, por su parte, debe revisar la historia, personalizar los paneles, personajes, diálogo, añadir efectos visuales y elementos narrativos. Aunque su repertorio visual es limitado y no es posible crear animaciones complejas, resulta muy conveniente para crear actividades de producción lingüística rápida en la que se pretende representar situaciones o simulaciones comunicativas en diferentes contextos. Además, no se precisa registro, es de libre acceso y su interfaz es muy intuitiva, lo que la hace idónea, al igual que MakeBeliefsComix, para estudiantes con una competencia digital limitada y un nivel lingüístico básico ya que se pueden realizar tareas sencillas y muy accesibles.

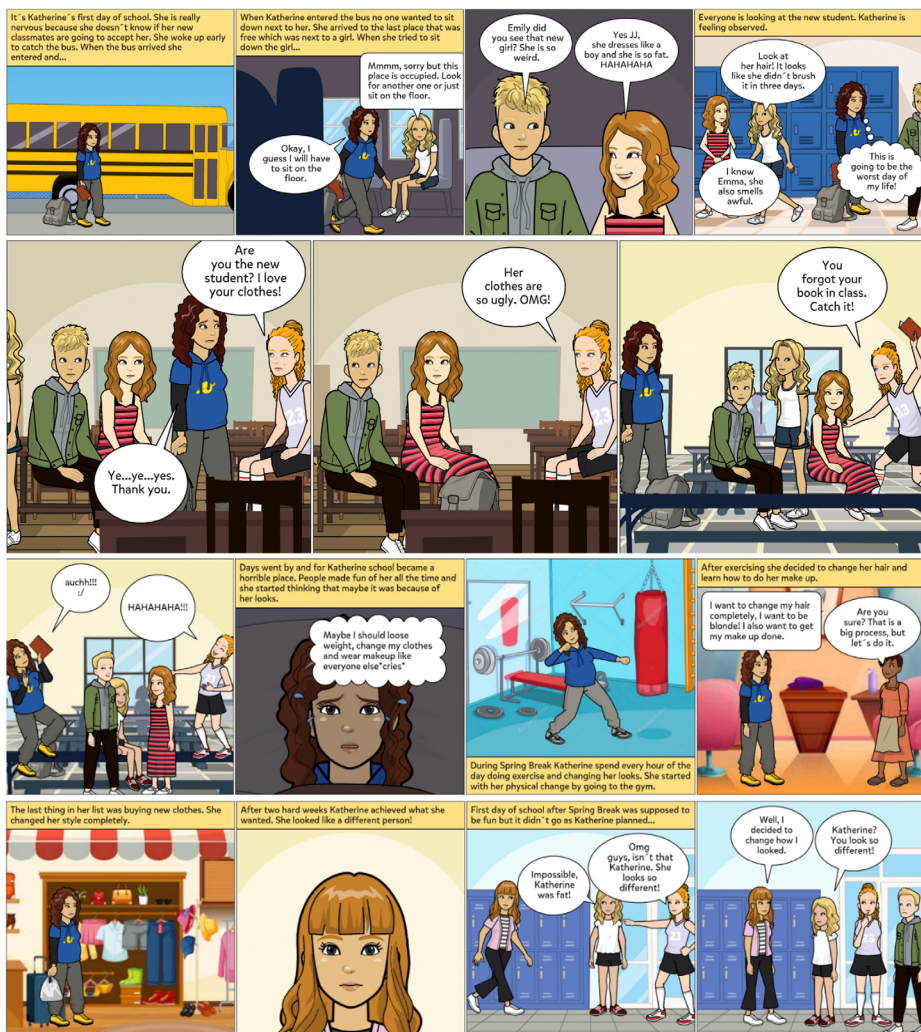


Figura 2. Ejemplo de fragmento cómic digital utilizando Pixton realizado por un alumno.

A continuación, en la Figura 3 se puede observar un esquema con las fases o pasos para realizar la elaboración de un cómic digital, desde el inicio hasta el producto final.

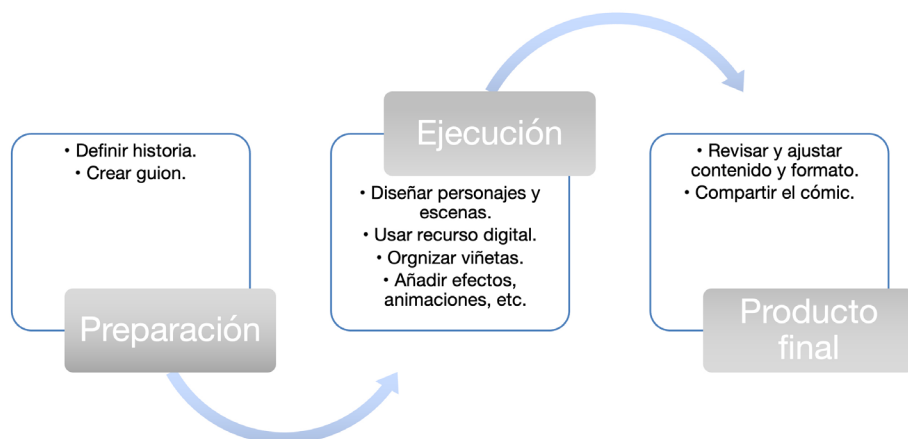


Figura 3. Pasos en la elaboración de un cómic digital.

Las aportaciones que tiene el cómic digital frente al tradicional están dirigidas a (i) una mayor interactividad del lector con la animación de las viñetas que incluso cambia el tipo de narración pudiéndose producir una narración multilínea con varios caminos para el desarrollo de la historia y, por tanto, modifica el contenido del cómic y (ii) a un formato de cómic diferente adaptado a redes sociales y con una potente difusión. Sin embargo, el cómic digital también presenta ciertos inconvenientes. Por un lado, los centros educativos deben ofrecer de manera equitativa el acceso a la red a todos los estudiantes y permitir y controlar el acceso desde distintos dispositivos en el aula. Por otro lado, los centros educativos deben proporcionar formación a sus docentes para ahondar en las posibilidades de estos recursos digitales además de la instrucción pedagógica más efectiva de integración de los cómics digitales en los contenidos.

1.3. Los cómics en ILE

El Plan Curricular del Instituto Cervantes señala a los cómics y las tiras cómicas como géneros de transmisión escrita muy válidos para el aprendizaje de cualquier lengua extranjera en los niveles B1, B2, C1 y C2 (García Martínez, 2015). Desde el punto de vista más lingüístico, se debe prestar especial atención cuando se trabaja

con novelas gráficas o cómics al análisis de la lengua del personaje o *role language* (Kinsui, 2000), la lengua con características propias a un personaje específico (con características propias en el vocabulario, construcciones gramaticales y elementos fonéticos) que pueden estar psicológicamente asociados con una tipología específica del personaje (Kinsui, 2003). Por consiguiente, cuando se trabaja la *role language* en la clase de ILE, los estudiantes pueden elaborar sus propios patrones morfosintácticos y léxicos asociados a ciertos personajes en particular, lo que fomenta el aprendizaje de la lengua meta (Yasuta, 2017).

Varios estudios han analizado la eficacia de la utilización de cómics digitales en el aula de ILE. A nivel general, Issa (2018) demostró que los cómics digitales aumentaban las destrezas literarias del alumnado, Rutta et al. (2021) hallaron mejora de la comprensión cultural y adquisición del lenguaje y Fatimah et al. (2019) utilizó exitosamente con su alumnado la herramienta *ToonDoo* para crear cómics digitales. A nivel específico, Saputri et al. (2021) hallaron mejores resultados en lectura, Ahmadi et al. (2017) estudiaron la influencia de la lectura de tiras cómicas en el aprendizaje incidental de vocabulario, Ayar y Kiziltan (2020) determinaron el impacto de tiras cómicas en la adquisición de vocabulario de inglés por alumnos turcos, Robbani y Khoirotunnisa (2021) indicaron mejoras positivas en léxico y Castillo-Cuesta y Quinonez-Beltrán (2022) analizaron el empleo de cómics digitales para fomentar el aprendizaje de vocabulario durante la pandemia de Covid-19, con resultados muy positivos. Dallacqua (2020) utilizó los cómics digitales para trabajar la lectura de una forma colaborativa y Cabrera et al. (2018) mostró que el manejo de *Pixton* para la creación de cómics digitales, al igual que en esta experimentación, era una instrucción muy eficaz para mejorar el aprendizaje de la gramática y el léxico de la lengua inglesa. Saputri et al. (2021) evidenciaron que el uso de cómics digitales puede ser una herramienta innovadora en la clase de ILE en Educación Secundaria Obligatoria pues ayuda a mejorar la calidad de la praxis docente y la motivación del estudiantado. Sin embargo, ningún estudio hasta el momento examina si el empleo y elaboración de cómics digitales (que aúnan una tipología textual expositiva y narrativa) genera diferencias en la comprensión y producción escrita de los discentes.

1.4. El cómic digital en ILE y la competencia escrita

En la revisión de la literatura científica existe poca investigación sobre el cómic y la competencia escrita, siendo una habilidad fundamental y difícil en el aprendizaje de un idioma extranjero como el inglés. En este trabajo, la competencia escrita aborda dos habilidades distintas, la expresión escrita y la comprensión lectora.

La comprensión lectora se refiere a la construcción mental del significado del texto que permite el entendimiento crítico de la información escrita y se

valora mediante la contestación de preguntas sobre el texto leído. En el proceso de comprensión lectora intervienen procesos cognitivos, perceptivos y motores. Para Duke y Cartwright (2021) una comprensión lectora eficiente requiere de la actuación coordinada de diversas habilidades de reconocimiento de palabras (hace referencia al conocimiento alfabético y conciencia fonológica), de comprensión lingüística (se refiere a la estructura del lenguaje, teoría de la mente y razonamiento verbal), de autorregulación activa (referido a función ejecutiva, motivación y empleo de estrategias) y de procesos de conexión (referencia al vocabulario, fluidez lectora y conciencia morfológica).

La expresión escrita representa la expresión del conocimiento mediante un sistema de grafismos que además contribuye a la construcción del propio aprendizaje y, se mide a través de la coherencia del texto, empleo de organizadores y enlaces de cohesión, riqueza léxica y corrección gramatical y sintáctica. En el proceso de expresión escrita están implicados varios procesos cognitivos como la planificación, textualización y revisión (Flower y Hayes, 1981). La planificación se refiere a la capacidad de generar ideas recuperando información de la memoria a largo plazo, su organización en un marco coherente, y planteamiento de objetivos en función de los destinatarios y la intencionalidad. La textualización hace referencia al acto de escritura propiamente dicho, donde habilidades motoras, léxicas y gramaticales, entre otras, están implicadas. La revisión implica la relectura del texto escrito y la identificación de incongruencias o discrepancias y su corrección. Aznárez Mauleón (2022) señala que los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria cuando tienen que realizar una tarea de escritura planifican antes de escribir pero sin establecer objetivos y revisan durante la escritura pero, no después.

Estas habilidades de comprensión lectora y expresión escrita en un contexto digital implican la comprensión del significado y la expresión del conocimiento en multimodalidad, es decir, interactuando diferentes modalidades al mismo tiempo. Un desarrollo óptimo de ambas habilidades repercute positivamente en el rendimiento académico y aprendizaje de todos los contenidos curriculares (Herrada Valverde et al., 2023), y en concreto, en el aprendizaje de un idioma extranjero. Dentro del paradigma del aprendizaje del inglés como una lengua extranjera, los discentes han de desarrollar su capacidad de entender, interpretar y reflexionar sobre textos escritos de diversa índole en lengua inglesa, implicando la comprensión tanto literal e inferencial, como la comprensión crítica y apreciativa del texto. Además, por su parte, a la par que desarrollan la comprensión lectora los aprendientes han de ser capaces de expresar sus ideas de una forma clara, coherente y estructurada de manera escrita. Lahuerta Martínez (2024) en un estudio sobre expresión escrita en universitarios halla que los principales errores en la expresión escrita en inglés como lengua extranjera se centran en la sintaxis, morfemas

gramaticales, puntuación, ortografía y léxico. La lectura mejora la escritura, pues se adquiere vocabulario, estructuras gramaticales que se pueden posteriormente aplicar en la escritura. Al escribir sobre un texto leído, profundizan y procesan mejor dicho contenido. El uso y la creación de cómics digitales potencian esta simbiosis de escritura creativa y lectura interactiva, fomentando la mejora de ambas destrezas lingüísticas.

Para ello, el enfoque basado en la lengua (*language-based approach*), desarrollado originalmente por Van (2009), concebido con el propósito de mejorar la competencia lingüística del alumnado a través del uso de textos literarios, supone un enfoque idóneo para enmarcar la práctica educativa que este trabajo presenta. Este modelo pedagógico se caracteriza por su carácter inclusivo, en tanto busca establecer vínculos significativos entre los conocimientos previos del estudiante y la obra literaria trabajada en el aula. Su implementación se estructura en tres etapas fundamentales: (i) actividades previas a la lectura, centradas en la activación de conocimientos previos y en la contextualización histórica y cultural de la obra; (ii) actividades durante la lectura, orientadas al desarrollo integrado de las destrezas lingüísticas, así como al trabajo específico con el léxico y las estructuras morfosintácticas que permiten una comprensión más profunda del texto literario y del idioma en su forma más auténtica; y (iii) actividades posteriores a la lectura, dirigidas a la reflexión, la interpretación y la producción lingüística.

Entre las estrategias didácticas comúnmente asociadas a este enfoque se incluyen la lluvia de ideas, la reescritura o resumen de fragmentos de la obra, y la lectura cooperativa en grupos, donde el texto literario actúa como instrumento para el desarrollo de las distintas destrezas lingüísticas de manera motivadora y accesible. A través de la creación de tareas *ad hoc* basadas en el texto, que fomentan la interacción y la negociación de significados entre los estudiantes, se promueve el aprendizaje contextualizado de aspectos gramaticales, léxicos y fonológicos (Febriani et al., 2022). Diversos estudios han demostrado que este enfoque no solo contribuye a una mejor comprensión de las obras literarias, sino que también potencia el conocimiento de los recursos estilísticos, de los significados denotativos y connotativos, así como de las expresiones idiomáticas presentes en los textos. En consecuencia, favorece tanto la apreciación literaria como la adquisición de la lengua extranjera (Rahman, 2016). Este enfoque encaja perfectamente con algunas de las llamadas metodologías activas de aprendizaje, como es el caso del aprendizaje basado en proyectos (ABP).

El ABP representa una ruptura significativa con respecto a las metodologías tradicionales de enseñanza. Mientras que estas últimas se centran en la transmisión pasiva del conocimiento por parte del docente, el ABP propone un cambio radical en la perspectiva educativa, situando al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje y otorgándole un papel activo y responsable en su propio desarrollo

(Daza Navarro et al., 2020). Este enfoque parte de la premisa de que el aprendizaje debe ser dinámico, contextualizado y participativo. Los estudiantes no solo reciben información, sino que se convierten en agentes activos que investigan, formulan preguntas y aplican lo aprendido en la creación de proyectos significativos. En este sentido, el ABP promueve un proceso de indagación que estimula la curiosidad y permite al alumnado generar sus propias preguntas, lo que contribuye a un aprendizaje más profundo y significativo. Además, el trabajo cooperativo es un pilar esencial del ABP. Los estudiantes colaboran para alcanzar un objetivo común —como la elaboración de un producto final, en este caso, un cómic digital—, lo que refuerza el sentido de comunidad y cooperación dentro del aula (Daza Navarro et al., 2020). Esta colaboración no solo mejora la calidad del aprendizaje, sino que también desarrolla habilidades sociales fundamentales para la vida académica y profesional.

Según Bell (2010), el desarrollo de un proyecto dentro del marco del ABP implica el uso natural de diversas estrategias de lectura y escritura, que se convierten en herramientas esenciales para la investigación y la recopilación de información. Los estudiantes no solo consumen contenido, sino que lo procesan activamente, mejorando su capacidad de comprensión y síntesis. Además, deben manejar conceptos y aplicarlos en situaciones prácticas, lo que favorece un aprendizaje más conectado con la realidad y útil a largo plazo. El ABP potencia el uso de tecnologías digitales, permitiendo al alumnado familiarizarse con herramientas que son cada vez más relevantes en el mundo profesional. De este modo, el ABP promueve el desarrollo de competencias clave como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva y el aprendizaje cooperativo, habilidades fundamentales en la sociedad actual.

Para implementar el ABP de manera efectiva, Lloscos Audi (2015) propone una estructura dividida en tres fases fundamentales:

- Fase inicial: En esta etapa se selecciona el tema del proyecto, que debe ser relevante y significativo para el alumnado. Se revisan los contenidos necesarios, asegurando su alineación con el currículo, y se forman los grupos de trabajo, asignando roles específicos para facilitar la organización y la cooperación. También se establecen los objetivos del proyecto, que deben ser claros, alcanzables y motivadores. En esta fase, los estudiantes se reúnen en grupos cooperativos y deciden la temática de los cómics digitales que van a crear.
- Fase de desarrollo: los estudiantes se sumergen en la investigación y el análisis del tema. Esta fase comienza con la recopilación de información a partir de diversas fuentes, lo que fomenta la autonomía y la capacidad de gestión del aprendizaje. Posteriormente, se analiza y sintetiza la información obtenida, se comparten ideas en grupo y se inicia la producción del proyecto,

aplicando los conocimientos adquiridos. En el proyecto que nos compete, el estudiantado ahonda en el tema que quieren exponer en su cómic digital. Reúnen toda la información y crean el guión para expresar sus ideas.

- Fase final: presentación, evaluación y reflexión del proyecto. Durante la presentación, los estudiantes practican habilidades comunicativas. La evaluación, de carácter formativo, se realiza mediante herramientas como rúbricas, valorando tanto el proceso como el producto final. Finalmente, la reflexión permite al alumnado identificar aciertos y errores, y pensar en cómo mejorar en futuros proyectos, desarrollando así habilidades metacognitivas y de autoevaluación. En esta última fase, el alumnado comparte sus cómics con la profesora y el resto del alumnado. Desde una crítica constructiva, los estudiantes proporcionan retroalimentación para mejorar el trabajo realizado y reflexionan sobre su propio proceso de aprendizaje.

A pesar del potencial del uso y creación de los cómics digitales en el aula de inglés como lengua extranjera, los estudios que versan sobre el impacto de la utilización de cómics digitales en el aprendizaje de ILE están enmarcados en Educación Superior. Yunus et al. (2012) utilizaron cómics digitales y demostraron que es una forma efectiva para la enseñanza de la escritura en inglés. Además, señalaron que fomenta la motivación de los estudiantes y profesores de inglés como lengua extranjera. González Torres et al. (2019) observaron cómo los estudiantes universitarios, al emplear tiras cómicas digitales encontraron mejoras en la escritura de sus discentes, concretamente en lo que respecta al uso de la gramática y vocabulario. Más aún, la motivación de los estudiantes empleando recursos digitales como Pixton, ToonDoo y StoryBird se incrementó significativamente.

1.5. Habilidades de comprensión y producción escrita en el aprendizaje de ILE

En el aprendizaje de ILE, el dominio tanto de las habilidades de comprensión como de producción escrita suponen un desafío cognitivo y metacognitivo (Dwimaulani et al., 2025; Tran, 2025) para el alumnado ya que constituyen una vía fundamental para afianzar el conocimiento léxico, morfosintáctico y discursivo de la lengua.

Por un lado, la comprensión lectora se concibe como un proceso activo de construcción de significado que requiere la interacción entre el lector, el texto y el contexto (Duke y Cartwright, 2021) mediante estrategias lingüísticas, cognitivas y metacognitivas (Aynalem y Tesmand, 2023). Para que dicha comprensión sea efectiva, se deben dar múltiples procesos cognitivos que abarcan desde el reconocimiento léxico y fonológico, base para la descodificación, la

comprensión lingüística, referida a la competencia gramatical, el dominio de la estructura sintáctica necesaria para el procesamiento sintáctico y semántico del texto, la inferencia y conexión discursiva para que el texto tenga coherencia y se puedan captar significados implícitos haciendo uso de esquemas mentales previos (Aynalem y Tesmand, 2023) y el monitoreo y regulación metacognitiva, donde se aplican las estrategias necesarias para mantener una atención sostenida.

En el aula de ILE, el desarrollo de la comprensión lectora requiere no solo de un input lingüístico rico y contextualizado, sino también de la exposición a múltiples géneros discursivos, que favorezcan la interpretación literal, inferencial y crítica de dichos textos y en consonancia con los principios del enfoque multimodal (Rahmanu y Molnár, 2024).

Respecto a la expresión escrita, este también supone un proceso complejo que abarca desde la generación de ideas hasta la revisión del producto final. Como hemos mencionado anteriormente, según el modelo de Flower y Hayes (1981), este proceso se articula en tres fases interrelacionadas: planificación, textualización y revisión. Estas tres fases exigen la activación de habilidades cognitivas superiores tales como la capacidad de análisis, síntesis, autorregulación y reflexión metalingüística. La integración de retroalimentación, por parte del docente o automatizada amplía significativamente la calidad de la producción escrita posterior de los discentes (Payung y Sukarno, 2025; Tran, 2025). Además, varios estudios han puesto de manifiesto la estrecha relación entre la lectura y la escritura. Se ha demostrado que la exposición a textos escritos auténticos y ricos en recursos lingüísticos y discursivos tiene un impacto positivo en la producción escrita del alumnado ya que sirven de modelo de referencia discursiva (Dwimaulani et al., 2025) y propicia la adquisición de vocabulario, estructuras gramaticales y modelos discursivos transferibles (Krashen, 1994; Lahuerta Martínez, 2024). En este sentido, los contextos multimodales, como los que proporciona el cómic digital, permiten trabajar de manera integrada ambas habilidades, potenciando la transferencia entre la comprensión lectora y la expresión escrita. El lector, además de interpretar la información verbal, debe inferir significados a partir de elementos visuales, espaciales y simbólicos, desarrollando así una alfabetización multimodal (Jiang y Hafner, 2024; Rahmanu y Molnár, 2024). La posterior creación de cómics, por parte del estudiante, fomenta la articulación entre recepción y producción textual en un entorno significativo y motivador. El carácter lúdico y narrativo del cómic digital contribuye a disminuir la ansiedad lingüística y a estimular la producción espontánea del alumnado, aspectos clave en el aprendizaje de una lengua extranjera. Además, la creación de cómics digitales no solo exige habilidades lingüísticas, sino también la toma de decisiones estratégicas sobre la organización, el diseño y la coherencia lo que fomenta la metacognición, la creatividad y la autonomía del aprendizaje, elementos esenciales en el desarrollo

de una competencia comunicativa integral (Serafini, 2015).

1.6. El presente estudio

Los estudios existentes sobre el empleo de cómics digitales en el aula de ILE evidencian beneficios para las habilidades lingüísticas, orales y escritas como la lectura. Sin embargo, el uso y la creación de cómics digitales para mejorar la expresión escrita en el aula de ILE está escasamente estudiado. Por tanto, esta investigación pretende valorar el potencial de leer y crear cómics digitales en la comprensión lectora y expresión escrita (en términos de coherencia, léxico y gramática) en el aula de ILE en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria. Para ello, se analiza el impacto de la lectura del cómic digital *Asterix in Britain*, de Goscinny y Uderzo (1970) que integra formato expositivo y narrativo y de la creación de cómics digitales por parte de los discentes en su competencia escrita en un centro de Enseñanza Secundaria Obligatoria. En este estudio, se explora el rendimiento académico en pruebas de comprensión lectora y expresión escrita antes y después de la intervención didáctica con cómics digitales en alumnado de un aula de ILE, planteando si el empleo de los cómics digitales en el aula de ILE en Educación Secundaria Obligatoria puede mejorar la comprensión lectora y la expresión escrita (en términos de coherencia, léxico y gramática).

El objetivo de esta investigación es valorar si el empleo de cómics digitales (mediante su lectura y creación) puede desarrollar la comprensión lectora y expresión escrita en ILE en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria.

A tal fin, se formulan las hipótesis que se detallan a continuación.

- Hipótesis nula: El empleo de cómics digitales (tanto para su lectura como su creación) no mejora el desarrollo de la comprensión lectora y expresión escrita en ILE.
- Hipótesis alternativa: El empleo de cómics digitales (tanto para su lectura como su creación) mejora el desarrollo de la comprensión lectora y expresión escrita en ILE.

2. METODOLOGÍA

Esta investigación constituye un diseño de investigación pre-experimental basado en un enfoque cuantitativo (Maciejewski, 2018) que emplea las puntuaciones de pruebas de comprensión lectora y expresión escrita en inglés como lengua extranjera para comprobar la utilidad del empleo de creación de cómics digitales en el desarrollo de la competencia escrita en ILE. Es un diseño transversal que toma muestras de grupos naturales.

2.1. Muestra

La selección de la muestra se hizo por accesibilidad estando los participantes fácilmente disponibles para las investigadoras con 82 estudiantes de 15 años (43% hombres y 57% mujeres) pertenecientes al 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria escolarizados en un mismo centro educativo concertado en Madrid (España) con un nivel B2 de acuerdo al MCER (2001). Los criterios establecidos para seleccionar la muestra fueron: estar cursando 4º de Educación Secundaria Obligatoria, no tener un diagnóstico de dificultad de aprendizaje en lectura, tener como lengua materna el castellano, asistir a clase con regularidad y aportar el consentimiento firmado de los padres.

2.2. Instrumentos

Para valorar la utilidad de los cómics digitales en el desarrollo de la comprensión lectora y expresión escrita del alumnado se utilizan dos pruebas de recolección de datos creadas *ad hoc* durante los meses de enero, febrero y marzo. Todos los estudiantes realizaron las pruebas valorándose de 0 a 10 puntos, considerándose de 0 a 4.99 puntos suspenso, 5-5.99 puntos aprobado, 6-6.99 puntos bien, 7-8.99 notable y de 9-10 puntos sobresaliente. Las pruebas consistieron en:

- Prueba inicial de comprensión lectora: los alumnos deben leer una parte del texto del cómic digital y contestan a diez preguntas de respuesta múltiple con cuatro opciones. A cada respuesta correcta se le asigna un valor de un punto, pudiendo alcanzar una puntuación máxima de diez puntos y mínima de cero puntos.
- Prueba inicial de expresión escrita: los alumnos deben escribir un pequeño cuento dialogado en el que se dé voz a diferentes personajes. Para ser evaluados, se utiliza una rúbrica de evaluación (ver Anexo 1) obtenida de la rúbrica del examen de inglés First (UCLES, 2000) o nivel B2 de acuerdo al MCRL (Consejo de Europa, 2001), examen con reconocimiento internacional. La puntuación máxima es veinte puntos y mínima de cero puntos. Para equilibrar y asemejar esta puntuación al resto de las calificaciones, se calcula la puntuación obtenida en una escala de cero a diez puntos (0 a 9.99 puntos suspenso: 0-4.99, 10-11.99 puntos aprobado: 5-5.99, 12-13.99 puntos bien: 6-6.99, 14-17.99 notable: 7-8.99 y de 18-20 puntos sobresaliente: 9-10).
- Prueba final de comprensión lectora: los alumnos, leerán otro texto diferente del mismo cómic digital y realizan un test que comprende diez preguntas de respuesta múltiple con cuatro opciones. Cada respuesta correcta es valorada con un punto, con un máximo de diez puntos y mínima de cero puntos.

- Prueba final de expresión escrita: los alumnos, utilizando la herramienta web 2.0. Pixton, deben crear su propio cómic digital. Para evaluar este ejercicio de expresión escrita, se utiliza la misma rúbrica de evaluación (ver Anexo 1) que en la prueba inicial, que es la rúbrica del examen First, nivel B2, reconocido internacionalmente. La puntuación máxima es de veinte puntos y mínima de cero puntos, pero una vez más, ajustamos esta puntuación en una escala de cero a diez puntos para utilizar la misma medición en todas las pruebas.

Tanto la prueba de comprensión lectora como la prueba de expresión escrita son revisadas por las dos investigadoras. Para ello, cada investigadora de manera independiente valora con sí (1 punto) o no (0 puntos) los siguientes indicadores para cada prueba: es adecuado a la edad de los estudiantes, está redactado adecuadamente y es comprensible. Hay un acuerdo del 100%. De esta manera, la prueba de comprensión lectora y expresión escrita se aplican de forma piloto en este estudio.

2.3. Procedimiento

En primer lugar, se propuso en el Departamento de Inglés como lengua extranjera la actuación de trabajar con cómics digitales en las clases de inglés para poder trabajar el Objetivo de Desarrollo Sostenible número cuatro de la Agenda 2030, proporcionando una educación de calidad que forme a ciudadanos competentes. En segundo lugar, se solicitaron los permisos pertinentes a la dirección del centro educativo. A continuación, se enviaron los consentimientos informados a los padres sobre la experiencia educativa en la que participarían sus hijos, así como la posibilidad de abandonar en cualquier momento dicha experiencia. Finalmente, se procedió a desarrollar la experiencia didáctica durante los meses comprendidos entre abril y junio (3^{er} trimestre). Todos los estudiantes trabajaron un total de cuarenta y cuatro clases de una duración de cincuenta y cinco minutos cada una en la franja horaria de 9.00 a 13.00 h. Las medidas que se tomaron para evitar sesgos en la recogida de datos es que es la misma profesora la que se encarga de impartir la experiencia docente durante todas las clases con todos los estudiantes y la que administra las pruebas iniciales y finales.

Las pruebas iniciales se administraron durante el mes de marzo. A continuación, la experiencia didáctica con cómics se realiza durante los meses de abril, mayo y junio y las pruebas finales se realizaron durante la penúltima semana del mes de junio, antes de que concluyera el tercer trimestre. El orden de administración de las pruebas es el mismo para todo el alumnado tanto para las pruebas iniciales como finales, en sus aulas correspondientes con adecuadas condiciones de sonoridad, iluminación y ventilación. La tasa de participación

de la muestra fue del 100%, es decir, los 82 estudiantes realizaron las pruebas iniciales, la experimentación educativa con cómics digitales y las pruebas finales. Los datos recopilados se trataron siguiendo las directrices éticas de la Declaración de Helsinki y garantizando la confidencialidad de los datos. En la Figura 4 se expone el proceso seguido en esta investigación.



Figura 4. Procedimiento de la investigación.

2.4. Análisis de datos

El análisis de datos descriptivos e inferenciales se hace con el programa de estadística SPSS versión 25 para Windows. En primer lugar, se comprueba la normalidad de las variables que, debido al tamaño muestral, se realiza con la prueba de Kolmogorov-Smirnov indicando que ninguna de las variables cumple la normalidad (prueba inicial de comprensión lectora, prueba inicial de expresión escrita, prueba final de comprensión lectora y prueba final de expresión escrita: $p < 0.01$). En segundo lugar, se emplean estadísticos descriptivos como media y desviación estándar de cada variable y, estadísticos inferenciales no paramétricos como la prueba de rangos con signo de Wilcoxon (W) (muestras pareadas) entre los resultados de las pruebas iniciales y finales para comprobar el objetivo e hipótesis de la investigación. Además, se calcula en las pruebas finales la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney (muestras independientes) para comprobar

en qué dimensión de la competencia escrita favorecen más los cómics digitales, en comprensión lectora o expresión escrita. Finalmente, se calcula e interpreta el tamaño del efecto con la *d* de Cohen (1988). Para controlar la variable interviniente del género y evitar que provoque sesgos en los resultados se emplea la *U* de Mann-Whitney tanto antes como después de la experiencia educativa con cómics digitales en comprensión lectora y en expresión escrita. Todos los análisis se realizan con un nivel de significación de $p < 0.05$.

3. RESULTADOS

En primer lugar, se exponen los resultados del análisis de la variable interviniente género para controlar esta variable y evitar amenazas sobre los resultados de la investigación. En las pruebas iniciales se aplica la *U* de Mann-Whitney tanto en comprensión lectora ($U=681.000$, $p=0.183$) como en expresión escrita ($U=761.000$, $p=0.560$) con un nivel de significación de $p < 0.05$. Los datos no reflejan diferencias entre hombres y mujeres en las pruebas iniciales. Esta misma prueba no paramétrica se aplica en las pruebas finales después de la experiencia didáctica en comprensión lectora ($U=746.500$, $p=0.472$) y expresión escrita ($U=787.000$, $p=0.728$) y tampoco reflejan diferencias con un nivel de significación de $p < 0.05$. Por tanto, el género no es fuente de amenaza en los resultados de la investigación.

En segundo lugar, se detallan los estadísticos descriptivos con la media y desviación estándar de todas las pruebas y se muestran los resultados del análisis inferencial que dan respuesta al objetivo e hipótesis de esta investigación, haciendo una comparación de los datos en comprensión lectora y expresión escrita antes y después de la experiencia didáctica. En la Tabla I, se exponen los hallazgos de las pruebas iniciales y finales en comprensión lectora y expresión escrita. En cuanto a comprensión lectora, la puntuación media antes de la experiencia didáctica corresponde a una calificación de suspenso siendo inferior a la puntuación media después de la experiencia didáctica que se sitúa en una calificación de casi bien, siendo la diferencia entre ellas de 1.46 puntos. Concretamente, la prueba de rangos de Wilcoxon indica la existencia de diferencias significativas entre las puntuaciones, es decir, que la creación de cómics digitales mejora significativamente el nivel de comprensión lectora de los estudiantes ($W=-3.049$, $p=0.002$, $d=-0.49$) con un tamaño del efecto moderado (Cohen, 1988). En la dimensión de expresión escrita, la puntuación media antes de la experiencia didáctica corresponde a una calificación de aprobado siendo inferior a la puntuación media después de la experiencia didáctica que se sitúa en una calificación de notable, siendo la diferencia entre ellas de 2.73 puntos. Concretamente, la prueba de rangos de

Wilcoxon indica la existencia de diferencias significativas entre las puntuaciones, es decir, que la creación de cómics digitales mejora significativamente el nivel de expresión escrita de los estudiantes ($W=-5.423$, $p=0.000$, $d=-0.937$) con un tamaño del efecto alto (Cohen, 1988). Esto resultados confirman que existe una diferencia significativa entre crear o no cómics digitales en el aula de inglés como lengua extranjera, puesto que después de tres meses de trabajo para elaborar los cómics digitales los estudiantes mejoran su rendimiento académico en comprensión lectora y expresión escrita en inglés. Estos resultados rechazan la hipótesis nula y confirman la hipótesis alternativa, es decir, que la creación de cómics digitales en el aula mejora el desarrollo de la comprensión lectora y expresión escrita en ILE.

Tabla I. Resultados descriptivos e inferenciales.

Variables	Media	Desviación estándar	Wilcoxon	p	d
Comprensión lectora inicial	4.47	3.07	-3.049	0.002	0.49
Comprensión lectora final	5.93	2.60			
Expresión escrita inicial	5.84	3.21	-5.423	0.000	0.937
Expresión escrita final	8.57	2.12			

De manera complementaria, se realizan comparaciones con la prueba W de Wilcoxon entre las habilidades iniciales de comprensión lectora y expresión escrita cuyas puntuaciones medias se diferencian en 1.37 puntos, hallando diferencias significativas a favor de la expresión escrita ($W=-3.016$, $p=0.003$, $d=-0.394$), es decir, los estudiantes inician la experiencia didáctica con mejor nivel de expresión escrita que de comprensión lectora en inglés. En el análisis de las habilidades en las pruebas finales de comprensión lectora y expresión escrita cuyas puntuaciones medias se diferencian en 2.64 puntos, se obtienen diferencias significativas a favor de la expresión escrita ($W=-5.787$, $p=0.000$, $d=-0.753$), es decir, los estudiantes finalizan la experiencia didáctica con mejor nivel de expresión escrita que de comprensión lectora en inglés. Por tanto, la habilidad de expresión escrita es mayor significativamente antes y después que la habilidad de comprensión lectora, pero, además, con la creación de cómics digitales en inglés se incrementa la expresión escrita en 1.27 puntos.

4. DISCUSIÓN

La finalidad de la presente investigación es analizar si la utilización y la creación de cómics digitales en el aula de ILE en Educación Secundaria Obligatoria mejora la comprensión lectora y expresión escrita de los discentes. Para ello, se observa durante un trimestre a una muestra de 82 alumnos que cursan 4º de Educación Secundaria Obligatoria. Por un lado, leen el cómic digital *Asterix in Britain* de Goscinny y Uderzo (1970) y por otro, a continuación, crean su propia historia cómica con la herramienta *Pixton*.

Ambas, la competencia plurilingüe como la competencia digital son dos pilares claves en la educación actual tanto en Educación Primaria, Secundaria y Superior con el fin de ofrecer una educación de calidad que forme a ciudadanos competentes y plurilingües, en al menos, dos lenguas extranjeras (Consejo de Europa, 2018).

Los hallazgos de esta investigación confirman la hipótesis de que el empleo de cómics digitales (tanto para su lectura como su creación) facilita el desarrollo de la comprensión lectora y expresión escrita en ILE. Las puntuaciones finales en comprensión lectora y expresión escrita son significativamente mayores que las puntuaciones en las pruebas iniciales de ambas habilidades, lo que demuestra que los estudiantes que leyeron y crearon los cómics digitales optimizaron su dominio de la competencia escrita en inglés. Estos resultados son similares a los arrojados por investigaciones anteriores que se enfocan, por un lado, en la lectura de los cómics digitales para mejorar la comprensión lectora, y por otro, en la expresión escrita. Como ya señalaron Aldahash y Altalhab (2020), la utilización de novelas gráficas mejora la comprensión lectora pues la multimodalidad del texto en cuestión ayuda enormemente a extraer los significados proyectados por el autor. Cook (2017) también arrojó resultados similares a esta investigación. De manera complementaria, si se comparan las puntuaciones entre ambas habilidades de competencia escrita, comprensión lectora y expresión escrita, se evidencia que los resultados son significativamente superiores en expresión escrita con un tamaño del efecto alto y una diferencia de 2.73 puntos. La creación de su propio cómic genera que los estudiantes tengan que planificar y revisar mientras escriben, dos procesos clave en la expresión escrita. En la planificación interviene generar una idea, organizarlas dando una estructura coherente y establecer intencionalidad, objetivos y destinatarios. En la revisión del escrito se incluye la relectura, valoración de posibles problemas y su corrección. El hecho de mostrar después para su valoración el cómic creado ha generado que los estudiantes de educación secundaria realicen una buena planificación y revisión de su expresión escrita. Esto no coincide con el estudio de Oliver (2019) que señala que cuando los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria tienen que escribir, suelen hacer un proceso de revisión pobre con pocos cambios y meramente superficiales,

posiblemente como resultado de tareas que carecen de una audiencia o receptor real. Esto pone de manifiesto que la creación de sus propias historias cómicas, acercando sus experiencias personales, motivaciones e intereses en un formato desenfadado y único como es el del cómic en un formato digital, ha sido una innovación pedagógica acertada. El alumnado se mostró entusiasta y manejó con soltura la herramienta *Pixton*, con una interfaz amigable e intuitiva que facilita enormemente la confección del cómic o viñeta cómica.

La experiencia didáctica empleando cómics digitales mejora la comprensión lectora digital en línea con la teoría cognitiva del modelo de aprendizaje multimedia (CTML) de Mayer (2009) que afirma que los estudiantes generan una representación mental del texto escrito integrando aspectos de distinta modalidad promoviendo una construcción de significados profundos de la información. Además, proporciona un contexto significativo de aprendizaje a los estudiantes en el aula de ILE incidiendo positivamente en el desarrollo de la competencia escrita, recomendándolo como práctica pedagógica en distintos cursos educativos. Este proceso de innovación didáctica en un segundo idioma como el inglés está en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (UNESCO, 2017) y el movimiento de digitalización educativa e incorporación de metodologías activas.

5. CONCLUSIONES

En síntesis, esta investigación verifica que existen diferencias significativas en puntuaciones entre antes y después de leer y crear cómics digitales en el aula de ILE en Educación Secundaria Obligatoria. Concretamente, aporta una experiencia educativa efectiva del empleo de cómics digitales a la enseñanza del inglés como lengua extranjera facilitando el desarrollo de la competencia escrita que mejoran significativamente la comprensión lectora y la expresión escrita, con resultados más positivos aun si cabe respecto a la expresión escrita.

Esta experimentación, como señala García Martínez (2015), también ha ayudado a fomentar el desarrollo de la creatividad y la participación en el aula a la par que se han trabajado diferentes competencias clave establecidas por la LOMLOE (2020). Gracias a la creación de sus propios cómics, han desarrollado sus habilidades sociales mostrando sus puntos de vista libremente desde el respeto y la tolerancia (Onieva, 2015). En el aula de ILE se deben proponer experiencias educativas eficaces que favorezcan el aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes y, por ende, las competencias plurilingüe y digital establecidas en el marco europeo para alcanzar una educación de calidad.

La implicación educativa que se deriva de esta investigación es incorporar

recursos digitales como la lectura y creación de cómics al proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de ILE. En la instrucción pedagógica, sería adecuado que los profesores utilicen tecnología para incidir positivamente en el rendimiento académico y competencia lingüística de los estudiantes, por ejemplo, añadiéndolo en su portfolio de la asignatura para autoevaluarse reflexionando sobre su aprendizaje de inglés. Esto conlleva que los docentes tienen que capacitarse para crear aulas más creativas e interactivas (Kleimola y Leppisaari, 2022) porque la digitalización complementa enriqueciendo la práctica pedagógica (Almusharraf, 2021). De esta manera, se resalta la importancia de formación en habilidades técnicas de los profesores para utilizar adecuadamente los recursos digitales en el aula de ILE. Por ejemplo, en el empleo de recursos digitales como Pixton, ToonDoon que ya han demostrado su eficacia en el aprendizaje y fomento de la motivación de los estudiantes (Cabrera et al., 2018; Fatimah et al., 2019) y otros como Edit.org, Storyboard That, Witty comics o Canva. Además, este tipo de recursos fomenta el aprendizaje inclusivo, ya que la imagen visual podría promover la accesibilidad al contenido de estudiantes con dificultades de aprendizaje o lingüísticas como dislexia favoreciendo la comprensión de la información. Además, los cómics pueden ser empleados como una herramienta para el aprendizaje diferenciado, adaptándose a los diversos niveles de competencia del alumnado. Por otro lado, los cómics fomentan la motivación intrínseca y el compromiso con el aprendizaje. Estudios como el de Cimermanová (2015) o Adara et al. (2023) evidencian que el uso de materiales auténticos y creativos, como los cómics, aumenta la participación activa del alumnado y estimula su curiosidad por el idioma. Asimismo, la narrativa visual permite desarrollar competencias críticas, como la interpretación de mensajes implícitos y el análisis de contextos multiculturales.

En línea con los estudios conducidos por Muyassaron et al. (2019) y Hadi et al. (2021), cuando los docentes emplean los enfoques adecuados en la clase de escritura a través del cómic digital, se abre un gran abanico de nuevas estrategias para que el alumnado cree sus propias piezas escritas. En cuanto al aprendizaje, los estudiantes al crear los cómics digitales construyen su propio conocimiento mediante procesos activos de descubrimiento y reflexión, aspectos básicos del aprendizaje constructivista (Vygotsky, 1978). Trabajar con cómics facilita la creación de oportunidades para el aprendizaje cooperativo. Actividades como la confección de cómics en grupo o la discusión de las narrativas del cómic a trabajar fomentan la interacción y el desarrollo de habilidades comunicativas. En este sentido, los cómics no solo mejoran la comprensión lectora, sino que también contribuyen al desarrollo integral de las competencias lingüísticas. Más aún, según Cabrera et al. (2018) promover la creación de cómics digitales conlleva la mejora del pensamiento crítico y creatividad de los estudiantes. El género del cómic envuelve al alumnado en un aprendizaje distendido, desenfadado, donde tienen cabida el

lenguaje no verbal, tan presente en la comunicación actual, especialmente, en la comunicación de los jóvenes tanto en el plano oral como el escrito.

Las limitaciones de este trabajo están dirigidas sobre todo al tamaño muestral y las pruebas iniciales y finales empleadas creadas ad hoc, implicando que, cualquier generalización a otros contextos debe de realizarse con cautela.

No obstante, esta investigación empírica es un punto de partida para futuros estudios sobre el empleo de cómics digitales en el aula de ILE en distintos niveles educativos formales e informales, así como dentro y fuera del aula. Se pueden considerar otras variables a estudiar como la percepción de docentes y estudiantes, la motivación respecto a la creación de cómics digitales, la incorporación de la inteligencia artificial generativa y el diseño de estudios longitudinales.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a LALINGAP, grupo de investigación de la Universidad Complutense de Madrid al que pertenece la investigadora y primera autora de este artículo, su inestimable contribución al desarrollo de la investigación sobre el aprendizaje y enseñanza de lenguas.

REFERENCIAS

- Adara, R. A., Puspahaty, N., Najmudin, O., & Ditya, D. (2023). Conceptualizing the use of blank comic strips to enhance EFL students' writing motivation. *Paradigma*, 20(2), 306-322. <https://doi.org/10.33558/paradigma.v20i2.6990>
- Ahmadi, N., Sadighi, F., & Gorjian, B. (2017). The effect of children's comic strip stories on beginners' English vocabulary retention. *Journal of Applied Linguistics and Language Learning*, 3(3), 55-63. <https://doi.org/10.5923/j.jalll.20170303.01>
- Akcanca, N. (2022). An alternative teaching tool in science education: Educational comics. *International Online Journal of Education and Teaching*, 7(4), 1550-1570.
- Aldahash, R., & Altalhab, S. (2020). The effect of graphic novels on EFL learners' reading comprehension. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 9(5), 19-26. <http://dx.doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v9n.5p.19>
- Almusharraf, N. (2021). Incorporation of a game-based approach into the EFL online classrooms: Students' perceptions. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1969953>
- Ashrafuzzaman, M. A., Ahmed, I., & Begum, M. (2021). Learning English language through literature: Insights from a survey at university level in

- Bangladesh. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 17(2), 1190-1209. <http://dx.doi.org/10.17263/jlls.904150>
- Ayar, Z., & Kiziltan, N. (2020). The Effects of Cartoons on the Use of Vocabulary Learning Strategies: A Case in Turkish EFL Classes. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 15(2), 188-204. <https://doi.org/10.29329/epasr.2020.251.10>
- Aynalem, Y. B., y Tesmand, A. G. (2023). *An analysis of reading comprehension sub-skills of EFL textbooks. JOLLT Journal of Languages and Language Teaching*, 11(4), 641-654. <https://doi.org/10.33394/jollt.v11i4.8695>
- Aznárez Mauleón, M. (2022). La planificación y la revisión textuales en secundaria. Análisis de una tarea de escritura en colaboración. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 60(2), 15-38. <https://doi.org/10.29393/RLA60-9PRMA10009>
- Belaid, A. M., & Murray, L. (2015). Using Authentic Materials in the Foreign Language Classrooms: Teacher Attitudes and Perceptions in Libyan Universities. *International Journal of Learning and Development*, 5(3), 25-37. <http://dx.doi.org/10.5296/ijld.v5i3.8218>
- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39-43.
- Cabero, J., & Barroso, J. (2016). ICT teacher training: a view of the TPACK model. *Cultura y educación [Culture and Education]*, 28(3), 633-663. <https://doi.org/10.1080/11356405.2016.1203526>
- Cabrera, P., Castillo, L., González, P., Quiñónez, A., & Ochoa, C. (2018). The Impact of Using “Pixton” for Teaching Grammar and Vocabulary in the EFL Ecuadorian Context. *Teaching English with Technology*, 18(1), 53-76. <https://tewtjournal.org/download/5-the-impact-of-using-pixton-for-teaching-grammar-and-vocabulary-in-the-efl-ecuadorian-context-by-paola-cabrera-luz-castillo-paul-gonzalez-ana-quinonez-and-cesar-ochoa/>
- Candel, E., de-la-Peña, C., y Chaves-Yuste, B. (2024). Pre-service teachers' perception of active learning methodologies in history: Flipped classroom and gamification in an e-learning environment. *Education and Information Technology*, 29, 3365-3387. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11924-0>
- Castillo-Cuesta, L., & Quinonez-Beltrán, A. (2022). Using digital comics for enhancing EFL vocabulary learning during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(5), 478-491. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.5.24>
- Cimermanová, I. (2015). Using Comics with Novice EFL Readers to Develop Reading Literacy. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 2452-2459. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.916>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Earlbaum Associates.

- Cook, M. P. (2017). Now I “see”: The impact of graphic novels on reading comprehension in high school English classrooms. *Literacy Research and Instruction*, 56(1), 21-53. <https://doi.org/10.1080/19388071.2016.1244869>
- Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge University Press.
- Council of the European Union. (2018). *Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning*. Official Journal of the European Union 2018/C189, 1-13. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.C_.2018.189.01.0001.01.ENG
- Dallacqua, A. K. (2020). Reading comics collaboratively and challenging literacy norms. *Literacy research and instruction*, 59(2), 169-190. <https://doi.org/10.1080/19388071.2019.1669746>
- Daza Navarro, M., Morón-Monge, H., & Daza Navarro, P. (2020). El trabajo por proyectos en educación secundaria obligatoria: ‘Tres Visiones, Tres Generaciones’. *Revista Andina de Educación*, 3(2), 32-40. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.2.3.5>
- Duke, N., & Cartwright, K. (2021). The science of reading progresses: Communicating advances beyond the simple view of reading. *Reading Research Quarterly*, 56(S1), S25-S44. <https://doi.org/10.1002/rrq.411>
- Dwimaulani, A., Setiawan, B., y Risviana. (2025). Enhancing EFL young learners’ writing proficiency through local content: A classroom action research. *Journal of English Education Program*, 6(1), 96-108. <http://doi.org/10.26418/jeep.v6i1.87825>
- Evans, J. (2017). Comics and Translation. En F. Bramlett, R. Cook, & A. Meskin (Eds.), *The Routledge Companion to Comics* (pp. 319-327). Routledge.
- Facione, P. A. (2007). *Critical thinking: What it is and why it counts*. The California Academic Press.
- Fatimah, A. S., Santiana, S., & Saputra, Y. (2019). Digital comic: An innovation of using ToonDoo as media technology for teaching English short story. *English Review: Journal of English Education*, 7(2), 101-108. <https://doi.org/10.25134/erjee.v7i2.1526>
- Febriani, R. Bunga, D. R., Mujiyanto, Y., & Yuliasri, I. (2022). Lecturers’ perception on the implementation of approaches to teaching literature in EFL classrooms. *Studies in English Language and Education*, 9(1), 349-364. <http://dx.doi.org/10.24815/siele.v9i1.21035>
- Flower, L., & Hayes, J. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365-387.
- García Sánchez, S. (2000). *Sinfonía gráfica. Variaciones en las unidades estructurales y narrativa del cómic*. Ediciones Glénat.
- García Martínez, I. (2015). El aprovechamiento del cómic como herramienta didáctica desde el enfoque comunicativo. *Foro de profesores de ELE*, 11, 113-

120. <https://ojs.uv.es/index.php/foroele/article/view/7108>
- González Torres, P. F., Ochoa- Cueva, C. A., Cabrera Solano, P. A., Quiñónez Beltrán, A. L., & Castillo Cuesta, L. M . (2019). Tiras cómicas digitales para la enseñanza de escritura en inglés como lengua extranjera en la educación superior. En Y. Chirinos Araque, A. G. Ramírez García, R. Godínez López, N. Barbera Alvarado & D. C. Rojas Nieves (Coords.), *Tendencias en la Investigación Universitaria* (pp.115-127). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero.
- Goscinnny, R., & Uderzo, A. (1970). *Asterix in Britain*. Pilote.
- Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational research*, 102, 101586. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>
- Hadi, M. S., Izzah, L., & Larasati, I. (2021). The influence of Mangarock online comics in teaching writing a narrative text. *Journal of Languages and Language Teaching*, 9(2), 243-249. <https://doi.org/10.33394/jollt.v%vi%i.3546>
- Hamid, Atiqah A., & Aziz, A. A. (2020). Language –based approach as a trend to enhance pupils’ interest in children’s literature. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 9(2), 318-333. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARPED/v9-i2/7346>
- Herrada Valverde, G., Rodríguez-Conde, M. J., & Herrada Valverde, R. I. (2023). Estudio de las habilidades de lectoescritura de los estudiantes universitarios mediante tareas de síntesis. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 61(1), 143-168. <https://doi.org/10.29393/RLA61-6EHGR30006>
- Ishak, S. A., Hasran, U. A., & Din, R. (2023). Media Education through Digital Games: A Review on Design and Factors Influencing Learning Performance. *Education Sciences*, 13(2),102. <https://doi.org/10.3390/educsci13020102>
- Issa, S. (2018). Comics in the English classroom: a guide to teaching comics across English studies: *Journal of Graphic Novels and Comics*: 9: 4, 310-328.
- Jamal, S.N.B, Ibrahim, N.H.B., y Surif, J.B. (2019). Concept cartoon in problem-based learning: A systematic literature review analysis. *Journal of Technology and Science Education*, 9(1), 51-58. <https://doi.org/10.3926/jotse.542>
- Jiang, L. G., y Hafner, C. (2024). Digital multimodal composing in L2 classrooms: A research agenda. *Language Teaching*, 1-19. <http://doi.org/10.1017/S0261444824000107>
- Kinsui, S. (2000). Yakuwarigo tankyū no teian [A proposal for exploring role language].” En K. Sato (Ed.) *Kokugo Ronkyū [Inquiries into Japanese Language]* vol. 8, *Kokugo-shi no Shin-shiten [A New Perspective on the History of the Japanese Language]* (pp. 311-335). Meiji Shoin.
- Kinsui, S. (2003). *Virtual Nihongo: Yakuwarigo no Nazo [Virtual Japanese: The Enigma of Role Language]*. Iwanami Publisher.

- Kleimola, R., & Leppisaari, I. (2022). Learning analytics to develop future competences in higher education: a case study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19, 17. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00318-w>
- Koehler, M., Mishra, P., & Cian, W. (2015). ¿Qué son los saberes tecnológicos y pedagógicos del contenido (TPACK)? *Investigación y Ciencia*, 6(10), 9-23. <https://doi.org/10.60020/1853-6530.v6.n10.11552>
- Krashen, S. (1994). The input hypothesis and its rivals. En N. C. Ellis (Ed.), *Implicit and explicit learning of languages* (pp. 45-77). Academic Press.
- Lahuerta Martínez, C. (2024). Error analysis in the EFL compositions of third-level students. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 62(2), 139-159. <https://doi.org/10.29393/RLA62-6EAL10006>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264
- Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., & George, J. L. (2018). Students' perception of Kahoot's influence on teaching and learning. *Research and practice in Technology Enhanced Learning*, 13(1), 1-23. <https://doi.org/10.1186/s41039-018-0078-8>
- Lloscos Audi, M. (2015). *La metodología basada en proyectos: una solución innovadora para afrontar los cambios sociológicos del siglo XXI*. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/3401>
- Maciejewski, M. L. (2018). Quasi-experimental design. *Biostatistics & Epidemiology*, 4(1), 38-47. <https://doi.org/10.1080/24709360.2018.1477468>
- Maity, J. (2022). Comics in digital forms: An overview and growth of digital comics in the present era. *Contemporary Literary Review India*, 9(1), 86-98. <https://www.literaryjournal.in/index.php/clri/article/view/1039>
- Mayer, R. (2009). *Multimedia learning*. Cambridge University Press.
- McCloud, S. (2007). *Entender el Cómic*. Astiberri.
- Molina Fernández, M. (2023). Lectura, comprensión y análisis del cómic digital multimodal e interactivo. *E-Sedll*, 5, 79-92.
- Muyassaron, M. N., Así, A., & Marmanto, S. (2019). The teacher's beliefs and practices on the use of digital comics in teaching writing: a qualitative case study. *International Journal of Language Teaching and Education*, 3(1), 45-60. <https://doi.org/10.22437/ijolte.v3i1.6502>
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Su, J., Ng, R. C. W., & Chu, S. K. W. (2023). Teachers' AI digital competencies and twenty-first century skills in the post-pandemic world. *Educational Technology Research and Development*, 71(1), 137-161. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10203-6>
- Nielsen, W., Georgiou, H., Jones, P., & Turney, A. (2020). Digital explanation as assessment in University Science. *Research in Science Education*, 50(6), 2391-

2418. <https://doi.org/10.1007/s11165-018-9785-9>
- Oliver, L. (2019). 'Nothing too major': How poor revision of writing may be an adaptive response to school tasks. *Language and Education*, 33(4), 363-378. <https://doi.org/10.1080/09500782.2018.1511728>
- Onieva, J. L. (2015). El cómic online como recurso didáctico en el aula. Webs y aplicaciones para móviles. *Filología y Didáctica de la Lengua*, 15, 105-127. <http://revista-hsj-filologia.unavarra.es/article/view/3102>
- Opre, D., Șerban, C., Veșcan, A., & Lucu R. (2022). Supporting students' active learning with a computer-based tool. *Active Learning in Higher Education*, 0(0). <https://doi.org/10.1177%2F14697874221100465>
- Payung, N. F., & Sukarno, S. (2025). Enhancing EFL students' writing skills: The impact of DeepL translation. *JOLLT Journal of Languages and Language Teaching*, 13(1), 483-493. <https://doi.org/10.33394/jolllt.v13i1.12301>
- Porras, M. (2021). Los territorios comunes del cómic y la traducción: leer, interpretar, traducir, adaptar. *Estudios de Traducción*, 11, 1-10. <https://dx.doi.org/10.5209/estr.76145>
- Rahmanu, I. W. E. D., y Molnár, G. (2024). Multimodal immersion in English language learning in higher education: A systematic review. *Heliyon*, 10(19): e38357. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38357>
- Rahmawati, A. (2022). Integrating a comic maker site as an alternative educational technology in Indonesian EFL classroom. *Journal of English Language and Language Teaching*, 6(1), 113-126. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/JELLT/index>
- Robbani, A., & Khoirotunnisa, U. (2021). Online English comics as reading materials for English language education department students. *European Journal of Educational Research*, 10(3), 1359-1369. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.3.1359>
- Runge, I., Lazarides, R., Rubach, C., Richter, D., & Scheiter, K. (2023). Teacher-reported instructional quality in the context of technology-enhanced teaching: The role of teachers' digital competence-related beliefs in empowering learners. *Computers & Education*, 198, 104761. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104761>
- Rutta, C.B., Schiavo, G., Zancanaro, M., & Rubegni, E. (2021). Comic-based digital storytelling for content and language integrated learning. *Educational Media International* 58, 21-36. <https://doi.org/10.1080/09523987.2021.1908499>
- Santosa, M. H. (2017). Learning approaches of Indonesian EFL Gen Z students in a Flipped Learning context. *Journal on English as a Foreign Language*, 7(2), 183-208. <https://doi.org/10.23971/jefl.v7i2.6>
- Saputri, A. D., Sunardi S., & Musadad, A. A. (2021). Digital comics as a media in EFL Reading classrooms. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(2), 1096-1102. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i2.758>

- Serafini, F. (2015). *Reading the visual: An introduction to teaching multimodal literacy*. Teachers College Press.
- Stefanova, S., Bobkina, J., & Sánchez-Verdejo, J. (2017). The effectiveness of teaching critical thinking skills through literature in EFL context: A case study in Spain. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 6(6), 252-266. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.6n.6p.252>
- Stein, D., Denson, S., & Meyer, C. (Eds.) (2013). *Transnational Perspectives on Graphic Narratives: Comics at the Crossroads*. Bloomsbury.
- Strelan, P., Osborn, A., & Palmer, E. (2020). The flipped classroom: A meta-Analysis of effects on student performance across disciplines and education levels. *Educational Research Review*, 30, 100314. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100314>
- Themelis, C., & Sime, J. (2020). Comics for inclusive, technology-enhanced language learning. In S. Mavridi & V. Saumell (Eds.), *Digital Innovations and Research in Language Learning* (pp. 93-114). IATEFL.
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., Monés, A. M., & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and Information Technologies*, 28, 6695-6726. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>
- Tran, T. T. T. (2025). Enhancing EFL Writing Revision Practices: The Impact of AI- and Teacher-Generated Feedback and Their Sequences. *Education Sciences*, 15(2), 232. <https://doi.org/10.3390/educsci15020232>
- UCLES. (2000). *Assessing writing for Cambridge English Qualifications: A guide for teachers*. Cambridge University Press.
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: learning objectives*. UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>
- Van, T. T. M. (2009). The relevance of literary analysis to teaching literature in the EFL classroom. *English Teaching Forum*, 47(3), 2-9. <https://eric.ed.gov/?id=EJ923454>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Yasuta, T. (2017). Role language analysis: how language in Manga can help L2 writing. *Symposium on Second Language Writing 2017*, Bangkok, Vietnam.
- Yunus, M., Salehi, H., & Embi, M. (2012). Effects of using digital comics to improve ESL writing. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 4(18), 3462-3469.



ANEXO 1

Content	Communicative achievement	Organization	Language
5 All content is relevant to the task.	Uses the conventions of the communicative task effectively to hold the target reader's attention & communicate with complex ideas.	Text is well organized & coherent, using a variety of cohesive devices & organizational patterns.	Uses a range of vocabulary, including less common lexis, simple & complex grammatical forms. Occasional errors may be present but don't impede communication
4	Performance shares features of Bands 3 & 5.		
3 Uses a range of vocabulary appropriately, simple & complex grammatical forms with control. Occasional errors are present.	Uses the conventions of the communicative task to communicate ideas.	Text is generally well organized & coherent, using a variety of linking words & cohesive devices.	Uses a range of everyday vocabulary with occasional inappropriate use of less common lexis. Uses simple & some complex grammatical forms.
2	Performance shares features of Bands 1 & 3.		
1 Irrelevances & misinterpretations are present.	Uses the conventions of the communicative task in generally appropriate ways to communicate ideas.	Text is connected & coherent, using basic linking words & a limited number of cohesive devices.	Uses everyday vocabulary generally appropriately, overusing certain lexis and simple grammatical forms Errors are noticeable.
0	Performance below Band 1.		

Fuente: Basado en Writing Assessment subscales for B2 First for Schools (UCLES, 2020).