

Aprender a comunicar con imágenes. Uso del cómic en la educación superior como vehículo para el desarrollo de competencias multimodales

Guillermina Gavaldón *, Ana María Gerbolés *² y
Francisco Saez de Adana *³

Resumen: La formación inicial de maestros deberá contemplar en sus programas el desarrollo de las competencias multimodales de los futuros docentes ya que serán ellos los que a su vez promoverán las de sus alumnos. Esta investigación ha favorecido la creación de conocimiento sobre el uso del cómic como herramienta para potenciar el desarrollo de habilidades de comunicación multimodal en la educación superior. El estudio se ha llevado a cabo a través de un proceso de investigación-acción durante dos cursos lectivos con la participación de 71 alumnos en el primer curso y 130 en el segundo. La creación de cómics por parte de los alumnos refleja el potencial que tienen para desarrollar tanto competencias de pensamiento crítico como de alfabetización multimodal. No obstante, hay que aclarar y tomar en cuenta que la creación de cómics requiere entender y conocer la semiótica visual, la gramática y las herramientas lingüísticas de este medio. Al ser un proceso complejo y nuevo para la mayor parte de los alumnos, es aconsejable planificar actividades a modo de andamiaje en las que se conciba la retroalimentación como factor fundamental para el logro de los objetivos de aprendizaje.

Palabras clave: alfabetización multimodal - cómic - pensamiento crítico.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 165-166]

^(*) Guillermina Gavaldón es doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Alcalá. Tiene el master en Docencia Universitaria y es miembro del grupo de investigación Formar, Indagar y Transformar. Tiene numerosas contribuciones a congresos tanto nacionales como internacionales, así como publicaciones en revistas de impacto.

^(²) Ana M^a Gerbolés Sánchez es profesora en la Universidad Alcalá de Henares, con un master en mediación. Tiene amplia experiencia en educación formal (infantil, primaria y terapéutica) y no formal (Escuela-taller, educación de adultos y ocio y tiempo libre), así como en la coordinación de equipos educativos y programas formativos superiores.

^(³) Francisco Saez de Adana es doctor en Comunicación y doctor en Ingeniería de Telecomunicación. Se dedica al estudio del cómic como medio de expresión y ha publicado numerosos artículos y capítulos de libro en este ámbito. Es subdirector del Instituto Franklin de la Universidad de Alcalá.

Introducción

El uso constante de medios digitales a los que suelen acceder los estudiantes de magisterio cuando llegan a la universidad plantea el interrogante sobre la manera en que interpretan y dan significado a los elementos multimedia que consumen. Estos estudiantes han transitado durante gran parte de su educación formal entre dos mundos paralelos. Uno de ellos ha ido orientado a la alfabetización textual verbal del individuo cuyo objetivo ha sido el desarrollo de la capacidad de interpretación y comprensión de textos impresos, así como la habilidad para comunicar ideas de manera escrita. El otro, el que ha transcurrido fuera del ámbito escolar y que ha estado presente en su día a día, les expone a imágenes, ya sea estáticas o en movimiento, cargadas de significado y contenidas en la publicidad, televisión y medios, o la red Internet. Sin embargo, a pesar de estar en contacto constante con elementos visuales, es probable que no hayan desarrollado las competencias necesarias para hacer un análisis crítico de éstos elementos y, que simplemente los consuman sin entender la influencia que pueden ejercer sobre ellos. Poner énfasis en un solo elemento modal no es necesariamente negativo, sin embargo hay que tener presente que cuando nos comunicamos entre personas, hacemos uso de múltiples formas de representación. Esto es, en una instancia de comunicación intervienen distintos elementos, como por ejemplo cuando hablamos con una persona. El emisor utiliza el lenguaje oral acompañado generalmente de gestos, ya sean faciales o corporales, para transmitir sus ideas y el interlocutor tiene que decodificar el lenguaje oral además del gestual. Este último interpreta las palabras y a la vez los gestos que la persona realiza al hablar, como la postura del cuerpo, las manos, la expresión facial, etc. Cuando intervienen distintos modos en una instancia de comunicación se hace más sencilla la interpretación de ésta siempre y cuando se conozca la semiótica¹ de los elementos que entran en juego en esa instancia. Por ejemplo, en una conversación telefónica, el interlocutor tiene que decodificar el mensaje oral (el lenguaje), pero a su vez tiene que interpretar el tono de la conversación. Esto es, tiene que conocer la lengua y los códigos de los tonos de voz que se están utilizando al hablarla, los cuales son altamente dependientes de la cultura. Cuántas veces hemos escuchado hablar a personas de distinta cultura a la nuestra y o bien encontramos su tono muy meloso o muy violento lo cual puede llevarnos a falsas interpretaciones. Si en lugar de una simple conversación telefónica, ésta se produjera a través de una videoconferencia, ambos interlocutores dispondrían de mayor número de elementos para interpretarla ya que contarían con la lengua, el tono de voz y los gestos. De igual modo sucede con el lenguaje escrito, si éste va acompañado de imágenes que ayuden a interpretar el texto, facilitará su comprensión siempre y cuando se conozca la semiótica de los elementos que intervienen en esta instancia. En el día a día estamos rodeados de imágenes acompañadas de texto y sonidos que transmiten mensajes pero que muchas veces no sabemos interpretarlos y analizarlos de manera crítica. Muchos libros que se están produciendo en la actualidad integran texto escrito, imágenes, elementos gráficos y complejos diseños visuales. Sin embargo, a pesar del rol predominante que están teniendo en la sociedad estos elementos, no se enseña en las escuelas cómo crear este tipo de textos. Es por ello que la enseñanza en general, además de potenciar la alfabetización textual verbal debería atender a nuevas competencias lectoras y de comunicación que integren la observación y el análisis crítico de elementos

multimedia y a su vez desarrolle la capacidad de los alumnos para comunicarse a través de diversas modalidades (Lankshear y Knobel, 2011).

La comunicación textual verbal requiere del conocimiento de códigos específicos para transmitir información, diferentes a los requeridos en el caso de la comunicación visual. En la comunicación visual, una imagen engloba información distinta a la de un texto escrito, como el encuadre, las conexiones entre los elementos de la misma, las estructuras narrativas que abarcan: acciones y eventos; procesos de cambio y disposiciones espaciales; dirección de los elementos representados; mensajes directos o indirectos, etc. Esto es, está cargada de significados distintos de los de un párrafo escrito. Cada modalidad se especializa en transmitir información característica de ese medio, sin embargo la combinación de varias puede ofrecer una riqueza de significados para el que lo recibe (Bezemer y Kress, 2016; Kress, 2010). En este sentido, desde el área de investigación en educación, han surgido enfoques de enseñanza como el Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL siglas en inglés) que sugieren la utilización de distintos medios de representación de la información para llegar a la diversidad de alumnos que se encuentran en las aulas (Rappolt-Schlichtmann, Daley y Rose, 2012) ya que uno de los rasgos que define a los centros educativos de nuestro entorno es la diversidad de sus estudiantes. No solo en cuanto a las distintas nacionalidades que convergen cuya lengua materna, en algunos casos, no es el castellano, sino porque cada alumno tiene una forma específica de aprender, así como distintas necesidades e intereses particulares. Tomando en cuenta que nuestro alumnado, y futuros maestros estarán inmersos en escenarios heterogéneos cuyo factor común será la diversidad del aula, consideramos necesario que cuenten con las competencias necesarias para crear escenarios de aprendizaje apoyados en la multimodalidad ya que, a su vez, deberán actuar como mediadores para promover la alfabetización multimodal de sus alumnos (Mcguire, Scott y Shaw, 2006). Teniendo en cuenta esta necesidad, consideramos que un buen medio para desarrollar las competencias multimodales de los alumnos de magisterio podría ser a través de la integración del cómic como medio de comunicación. Lo que hace que el cómic sea valioso en la educación es la facilidad para desarrollar habilidades de comprensión de metáforas tanto visuales como verbales ya que obliga al estudiante a ir más allá de lo literal. La investigación llevada a cabo en este estudio se centra en la integración del cómic como vehículo para promover el desarrollo de competencias multimodales y de pensamiento crítico de futuros maestros de educación infantil.

La inclusión del cómic dentro de una pedagogía para la comprensión ayuda al alumno a entender conceptos e ideas complejas promoviendo un aprendizaje reflexivo y crítico a través de su lectura (Naghshineh et al., 2008). La lectura de cómics implica comprender la semiótica visual, verbal y espacial desde múltiples puntos de vista (Eckert, 2013; Gillenwater, 2009; Jacobs, 2007, 2013), y en muchas ocasiones, el uso de imágenes durante la lectura facilita guardar la información en la memoria a largo plazo (Frey y Fisher, 2008). Actividades como la creación de cómics por parte de los alumnos pueden potenciar la toma de decisiones y la elaboración de metáforas que les ayude a desarrollar habilidades para comunicar ideas de forma verbal y visual. Este proceso, además puede promover el desarrollo de habilidades de comunicación multimodal si se anima al alumno a hacer uso de herramientas tecnológicas y digitales para buscar información de manera crítica, crear contenidos utilizando distintos modos (imagen, sonido, texto) y compartirlos. Por

lo general, los estudios que se han realizado sobre el cómic en la enseñanza se basan en la lectura de éstos como estrategia de aprendizaje de una segunda lengua (Berger, 1971; Brenna, 2013; Carano y Clabough, 2016; Chute, 2008; Cook, 2017; Hill, 2017; Meskin, 2009; Rodríguez Diéguez, 1988; Smith, 2011; Tilley, 2008; Yunus, Salehi y Embi, 2012) o el análisis de los cómics como medio (Ball y Kuhlman, 2010; Hill, 2017; Tilley, 2008; Wartenberg, 2012) o como transmisores de cultura (Berger, 1971; D'Angelo y Cantoni, 2006; Yıldırım, 2013), pero también como medio para el desarrollo de competencias de alfabetización visual (Frey y Fisher, 2008; Gillenwater, 2009; Herbst, Chazan, Chen, Chieu y Weiss, 2011). En este estudio hemos querido ir más allá y además de la lectura de cómics relacionados, muchos de ellos, con la temática de las asignaturas, fueron los estudiantes quienes los han elaborado.

El objetivo del estudio, llevado a cabo en una de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid, fue el de determinar de qué manera contribuyen la lectura y la creación de cómics a la adquisición de las competencias multimodales de los alumnos y al desarrollo de sus habilidades de pensamiento crítico. Los cómics se consideran textos multimodales ya que proporcionan múltiples elementos de diseño lo que implica que el lector tiene que negociar con distintos tipos de significado. Es un medio confluyen dos o más elementos: el textual verbal y la imagen cuya composición visual cumple con ciertos formatos o patrones. Existen otro tipo de cómics, los Web-cómics que integran, en este caso, más de una modalidad, esto es, además del texto e imagen incorporan sonidos e imágenes en movimiento. La investigación, que fue realizada a través de dos ciclos dentro de un proceso de investigación-acción, nos permitió crear conocimiento sobre las dificultades a las que se enfrenta el alumno para comprender la semiótica del cómic y utilizar ésta para crear significados. A pesar de haber trabajado el pensamiento visual a través de distintas actividades, no todos han desarrollado las competencias necesarias para comunicar ideas de manera clara y con significado, haciendo uso de los elementos característicos que definen un cómic.

Consideramos que trabajar la comunicación multimodal debe ser una actividad que se desarrolle a largo del currículo, tanto a nivel escolar como universitario. Esto es, además de proporcionar a los alumnos materiales que combinen imagen, sonido y texto se debería trabajar y potenciar el análisis de estos recursos desde distintas perspectivas (formato, contenido y mensaje) y una vez que el alumno sea capaz de comprender su significado desde una perspectiva crítica, se puede favorecer la producción de materiales por los propios alumnos. De esta manera se estaría dando la oportunidad al alumno de demostrar su conocimiento utilizando distintos recursos multimedia y potenciando la capacidad de comunicación multimodal. En la medida que sea capaz de comunicar utilizando recursos multimodales, estará preparado para hacer frente a las necesidades que exige la sociedad actual.

La trayectoria del cómic como recurso literario y educativo

Antes del resurgimiento del cómic como medio éstos llegaron a tener una mala reputación como influencia negativa para los jóvenes, tanto en España como en otros países. Es conocido el caso de los Estados Unidos, donde en la década de los años 30 y 40, la lectura

de cómics fue cuestionada por muchos educadores con el argumento de que el énfasis en imágenes impedía el desarrollo de los jóvenes como lectores. Desde principios del siglo XX las tiras de cómics incluidas en la prensa gozaron de una enorme aceptación entre el público estadounidense, éxito que se reflejó, entre otras cosas, en la creación del *comic-book*² a mediados de los años 30, formato que alcanzaría una enorme difusión fundamentalmente en los últimos años de la Gran Depresión y durante la Segunda Guerra Mundial. No obstante, enseguida surgieron grupos de iglesias, educadores y miembros del Congreso en la época de McCarthy que atacaron el cómic de manera incesante, especialmente las historias publicadas dentro de los *comic-books*. Uno de los grandes críticos hacia este medio fue Sterling North, un escritor americano de novela infantil que los consideraba como una ‘plaga de hongos venenosos en crecimiento’ (Hajdu, 2008).

En España el cómic se consolidó como un elemento de consumo popular durante los años 30 manteniendo la fidelización de diverso tipo de lectores hasta inicios de la Guerra Civil. Sin embargo, la problemática de otros países como Estados Unidos no se produjo, ya que siempre se consideró como un medio fundamentalmente dirigido al público infantil. Así, antes de la contienda, a principios del siglo XX aparece en la prensa suplementos dirigidos a los niños donde se publican cómics, como, por ejemplo, en el periódico ABC (1906), donde se publicaba el suplemento cuyo título, “Gente Menuda”, clarificaban el sector de público al que estaban dirigidas. Para los adultos quedaban las tiras satíricas, más cercanas al humor gráfico que al cómic, que se publicaban dentro del propio periódico. Más adelante surgen revistas de cómics, con clara vocación infantil, como “Charlot” (1916) y “TBO” (1917) que son las que consolidan la publicación de este medio en España. La popularidad de esta última revista logra que se reconozca el medio del cómic como “tebeo” llegando a tener un enorme éxito entre la población española. A pesar de tener varios competidores como “Pulgarcito” (1921), “Pocholo” (1931), “Yumbo” (1934), etc., la escalada de la revista TBO sigue adelante. Durante el conflicto armado y a pesar de que algunas revistas intentaron utilizar el cómic como medio propagandístico para cada bando, continuó la producción de este medio orientada hacia el público infantil.

Acabada la Guerra Civil española las editoriales se enfrentan a dificultades económicas y la censura del régimen franquista obliga a orientar al cómic a los géneros aventurero y humorístico. Sin embargo, algunas revistas como “TBO” que había desaparecido durante el conflicto reaparecen en el año 1941 al igual que la Editorial Valenciana que lo hace en 1940. Esta última produce el cómic “Roberto Alcázar y Pedrín” que logra gran aceptación popular y más tarde el “El Guerrero del Antifaz” (1944) que lo convierte en un éxito literario. En la década de los 70 resurge el cómic con fuerza favorecido, en gran medida, por la publicación de obra de importada de autores italianos, argentinos, americanos y franceses. Es en este período en el que se puede observar, en algunos casos, la utilización de la historieta como herramienta de aprendizaje en la escuela.

Sin embargo, el potencial del cómic como elemento formativo no se empieza a introducir de forma más general hasta muy recientemente. Existen iniciativas como el libro “El cómic y su utilización didáctica. Los tebeos en la enseñanza” (Rodríguez Diéguez, 1988), pero, pese al título del libro, éste se centra en explicar el lenguaje del cómic más que en su posible utilización en la educación, reduciendo ésta a mostrar algunos casos aislados. Sin embargo, recientemente empiezan a aumentar las iniciativas del uso del cómic como he-

herramienta educativa. Una buena parte de los textos utilizados a nivel de Enseñanza Infantil y Primaria incluyen alguna unidad didáctica dedicada al cómic y algunos de ellos incluyen el cómic para desarrollar los contenidos³. Portales como Eduteka⁴ o el propio portal del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España incluyen actualmente una sección dedicada al cómic entre sus contenidos. Sin embargo, lo que no aparece todavía es una formación adecuada para los docentes en el uso de este medio como herramienta en las aulas, circunstancia necesaria ya que muchos de ellos no son lectores habituales de cómic y se enfrentan al uso de un lenguaje desconocido que requiere de una formación adecuada para ser utilizado en todo su potencial.

Metodología

Contexto del estudio

El alumno que ingresa a la facultad de magisterio proviene generalmente del bachillerato de la especialidad de humanidades y ciencias sociales o de un módulo superior de especialización en educación infantil (2 años). Aquellos estudiantes que han cursado el módulo de técnico superior en educación infantil adquieren competencias que les permiten diseñar, implementar y evaluar proyectos y programas educativos de atención a la infancia en el primer ciclo de educación infantil (0 a 3 años) en el ámbito formal. Cursar estudios de formación profesional supone experimentar metodologías activas orientadas a potenciar las destrezas prácticas frente a los conocimientos teóricos. Por el contrario, en el caso de los estudios de bachillerato prima la teoría sobre la práctica y, en muchos casos, se hace énfasis en estrategias que fomenten la capacidad memorística frente a la práctica crítico-reflexiva. Unido a ello, es cada vez más evidente la presencia de algunos alumnos con poca afición a la lectura, lo que implica que su capacidad de comprensión de textos es inferior a la necesaria para realizar inferencias o evaluación crítica de éstos. La circunstancia de contar con alumnos tan heterogéneos implica buscar estrategias didácticas que ayuden, por una parte a incentivar el interés por la lectura, y por otra, a desarrollar competencias crítico reflexivas. Cuando el alumno realiza una lectura crítica, reflexiona sobre sus experiencias contrastando éstas con las ideas plasmadas en el texto guiándole hacia una comprensión más profunda sobre el tema. Internamente está cuestionando los significados de la lectura a la vez que busca evidencias que le ayuden a comprender lo que está transmitiendo el texto verbal. Como complemento al desarrollo de la competencia de lectura crítico-reflexiva está la escritura reflexiva. La escritura reflexiva es una estrategia de pensamiento crítico que implica construir significados articulados alrededor de un tema elegido, cuestionando, organizando y reagrupando ideas para hacer visibles los pensamientos a través de la producción de una historia. Si además se incluye al cómic tanto como fuente de lectura crítico-reflexiva como instrumento de producción de historias, estamos potenciando trabajar con más de una modalidad. Esto es, se combinan textos verbales con icónicos que instan a transmitir significados usando imágenes, representaciones simbólicas y diálogos. Sin embargo, esta no es una tarea a la que se le haya enfrentado al alumno en su etapa edu-

cativa anterior, por ello, fuimos conscientes que pasar de una metodología pasiva a una activa demandando de ellos, además, un pensamiento crítico-reflexivo, podía producir rechazo y frustración. Es por ello que consideramos necesario conocer desde qué punto partían en este aspecto. Para conocer su trayectoria previa de aprendizaje, solicitamos el cumplimiento de un cuestionario inicial (Anexo 1). Después de tener claro los hábitos de lectura y sus aficiones, pudimos dibujar un perfil sobre nuestros estudiantes lo que nos permitió diseñar actividades para guiarles hacia procesos crítico-reflexivos mediante la utilización del cómic como elemento mediador.

Teniendo en cuenta este perfil antes mencionado, el estudio contó con alumnos de dos cursos distintos del primer año de Magisterio en Educación Infantil con edades comprendidas entre los 17 y 25 años. En el primer ciclo de nuestra investigación se involucraron estudiantes de primer curso (n=71) que cursaban la asignatura de Organización del Centro Escolar. Los objetivos de esta asignatura son: 1) desarrollar las habilidades de los estudiantes para ser capaces de analizar, interpretar y reflexionar sobre los procesos de la escuela: planificación, liderazgo, estrategias para el cambio y la mejora. 2) desarrollar conocimiento y comprensión de la organización educativa, el clima escolar y las relaciones entre la escuela y las instituciones externas. 3) desarrollar conocimiento sobre cómo enfrentar los conflictos de la escuela y los procedimientos para su resolución, tales como la mediación y el apoyo mutuo. 4) desarrollar la creatividad de los estudiantes y las habilidades de pensamiento crítico.

En el segundo ciclo de la investigación (C2) participaron otros alumnos de primer curso (n=130) matriculados en la asignatura de Comunicación y Medios Socioculturales. Esta asignatura de carácter troncal tiene como objetivo principal capacitar al alumno para reflexionar sobre el papel de los recursos tecnológicos y los medios de comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva sociocultural. Se pretende capacitar al alumno para analizar de manera crítica el impacto de los medios digitales y de comunicación en la infancia.

A fin de conocer la trayectoria previa de aprendizaje de los participantes del estudio, les solicitamos el cumplimiento de un cuestionario inicial (Anexo 1) para obtener información sobre sus hábitos y preferencias de lectura y su relación con la creación y uso del cómic en la enseñanza. Las respuestas a ese cuestionario se resumen en las Tablas 1 a 4.

Asignatura	Total alumnos	Lectores regulares	No lectores regulares
Organización del Centro Escolar	71	39 %	61%
Comunicación y Medios	130	52,7 %	47,3%

Tabla 1. Lectores y no lectores de libros de distinto género literario, excepto cómics

Asignatura	Total alumnos	Lectores de cómics	No lectores de cómics
Organización del Centro Escolar	71	6%	94%
Comunicación y Medios	130	23,3 %	76,7%

Tabla 2. Lectores aficionados y no aficionados al cómic.

Asignatura	Total alumnos	Han utilizado cómics en la escuela	No han utilizado cómics en la escuela
Organización del Centro Escolar	71	26%	74%
Comunicación y Medios	130	34,4 %	65,6%

Tabla 3. Alumnos que han utilizado o no han utilizado cómics durante su paso por la escuela.

Asignatura	Total alumnos	Han creado un cómic en la escuela	No han creado cómics en la escuela
Organización del Centro Escolar	71	25%	75%
Comunicación y Medios	130	31,8 %	68,2%

Tabla 4. Alumnos que han creado o no han creado cómics durante su paso por la escuela.

Como se puede ver en estas tablas, de aquellos estudiantes que aseguraron haber leído cómics o ser aficionados a este medio, en ambos casos Organización del Centro Escolar y Comunicación y Medios Socioculturales, solo un 6% continúa leyendo este tipo de medios, siendo el manga el tipo de cómic preferido. La mayor parte de los estudiantes que han leído cómics, lo han hecho por entretenimiento y consideran que su uso en la enseñanza puede ser un buen método para motivar y llamar la atención del estudiante. Del total participantes en el estudio, el 60% de ellos no conoce la diferencia entre un relato ilustrado y un cómic a nivel narrativo.

En cuanto a sus destrezas tecnológicas, la mayoría (63%) ha realizado algún vídeo utilizando un software específico y consideran que se manejan bien en Internet. El 42% con-

sidera que tiene habilidades con los ordenadores y la tecnología en general y un 93% son asiduos a las redes sociales.

Al observar que la mayoría de los alumnos no se consideraban asiduos lectores de cómics, y entendiendo que este factor podría llevarles a rechazar la actividad y ponerles en desventaja frente a los consumidores asiduos de este medio, se programaron actividades encaminadas a desarrollar conocimientos sobre cómo interpretar y crear cómics. Con estas actividades se pretendía motivar al alumno a la lectura, ya sea de cómics o de cualquier otro tipo, desarrollar la capacidad de análisis crítico de cualquier medio y el desarrollo de competencias multimodales. Como punto de partida se consideró que la elaboración de los cómics debería estar apoyada por herramientas tecnológicas, ya que éstas facilitarían su desempeño y se evitaría el rechazo hacia esta actividad por aquellos alumnos que consideraran carecer de habilidades como dibujantes. Sin embargo, para otorgar flexibilidad al proceso, se dio la libertad de usar el medio con el que se sintieran más cómodos, ya que de esta manera no se estaría limitando la capacidad creativa del alumno y se proporcionaría autonomía en el aprendizaje. Del mismo modo se programó el uso de distintos programas informáticos (Toondoo, Pixton, Comix, PowToon, Make Beliefs) para la creación de los trabajos de cómic sin limitar el proceso al uso de una herramienta determinada.

El haber seleccionado las asignaturas Organización del Centro Escolar y Comunicación y Medios Socioculturales parte de los siguientes criterios. La investigación se inicia con alumnos que entran al segundo cuatrimestre para cursar la asignatura de Organización del Centro Escolar por lo que se considera el primer ciclo de la investigación. Previamente, en el primer cuatrimestre, han cursado la asignatura de Comunicación y Medios Socioculturales. Esta última les prepara para comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje que se llevan a cabo utilizando herramientas tecnológicas en la educación infantil, así como el uso crítico de éstas herramientas. Se analizan los pros y los contras en cuanto a su introducción en el aula, se llevan a cabo actividades encaminadas al desarrollo de competencias informacionales, a evaluar riesgos en cuanto a su uso tanto para los docentes como para los niños y se introduce al alumno en el manejo de herramientas digitales para crear contenidos para la infancia, como historietas, cómics, etc. Al ser un curso prácticamente introductorio, ya que en un cuatrimestre no se pueden abarcar todos los contenidos de manera profunda, el alumno pasa al segundo cuatrimestre con nociones básicas sobre cómo crear cómics. Al analizar los resultados del primer ciclo de la investigación nos dimos cuenta de que había que profundizar en mayor medida en estos temas si pretendíamos evaluar el beneficio de utilizar los cómics como herramienta de enseñanza-aprendizaje. Es por ello que en el segundo ciclo de la investigación se decide profundizar en mayor medida en el uso de este medio como herramienta para desarrollar competencias multimodales y de pensamiento crítico en los alumnos.

Diseño del estudio

La investigación fue desarrollada mediante un proceso de investigación-acción a través de dos ciclos, mediante un enfoque del docente como investigador en el aula. Siendo el docente quien investiga sobre su práctica, tiene el potencial de mejorar el currículo, la

evaluación y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Crea un puente entre la investigación y la práctica educativa contribuyendo, de este modo, a la base del conocimiento sobre la enseñanza: “(...) teoría y práctica se necesitan mutuamente y el desarrollo del conocimiento demanda que la teoría deba estar arraigada a la práctica” (Lunenberg, Ponte, y Van De Ven, 2007). A través de la teoría, el docente se enfrenta a ambigüedades que le llevan a asumir riesgos y le coloca en situaciones complejas; la teoría le descubre nuevas formas de interpretar la realidad que cuestionan las ideas preconcebidas, pero, el compromiso que el docente establece con ésta debe ser objeto de comprobación práctica (Phelps y Hase, 2005). En el estudio participaron tres docentes investigadores de una universidad pública de la comunidad de Madrid, compartiendo una preocupación temática: ¿de qué manera se puede potenciar el pensamiento visual y crítico de los alumnos a través del uso del cómic? La participación de cada docente se realizó siguiendo un formato de trabajo colaborativo apoyado en triadas de reflexión (Brockbank, McGill y Manzano, 2002). En el trabajo de las triadas de diálogo reflexivo se definen tres figuras: el presentador (planifica y aplica la práctica docente), observador (observa, toma notas sobre lo que ocurre antes, durante y después de la práctica), facilitador (coordina y proporciona retroalimentación al proceso). Estos roles se fueron cambiando según qué asignatura se impartía o se realizaba un seminario sobre cómics. La observación de aula se realizó de manera limitada, ya que proporciona mayor autonomía al investigador al permitirle moverse entre los grupos sin que éstos lo identifiquen como parte de ellos, reduciendo de esta manera posibles sesgos. Tomando como base los datos arrojados por cuestionario inicial, esto es, tipo de lector, lector-consumidor de comics, afición por la lectura, etc., se programaron en el primer ciclo cuatro sesiones para formar a los estudiantes en aspectos relativos a la interpretación y creación de cómics. Para ello se les proporcionaron viñetas relacionadas con problemas educativos y de organización de centros escolares, confrontándolos, además, con diversos tipos de cómics. Se realizaron, además, dos sesiones extra introduciéndolos en el manejo de diferentes herramientas digitales para la creación de cómics, como PowToon, Cartoon Story Maker, Make Beliefs Comix, ToonDoo y Pixton. Para demostrar el conocimiento adquirido, tanto sobre la asignatura como sobre las competencias multimodales y de pensamiento crítico, los estudiantes, de manera grupal, realizaron cómics a través de los que presentaban posibles soluciones a problemas educativos planteados por la docente. La elaboración del trabajo final en este ciclo se programó de manera grupal y consistió en la elaboración de un cómic que reflejara la comprensión de un problema y que expresara mediante este medio el punto de vista del grupo y los conocimientos adquiridos durante el curso. Se plantearon cuatro problemas de los cuales el grupo de alumnos debía seleccionar uno y reflejarlo a través de un cómic. Los problemas planteados fueron los siguientes:

1. Definición de Organización Escolar.
2. La escuela pretende formar a los individuos en valores como la solidaridad, paz, igualdad y a la vez les tiene que preparar para la vida.
3. La escuela es una organización que pretende ser igual para todos, pero diferente para cada uno.
4. La escuela como organización heterónoma que pretende fomentar la autonomía del alumno.

Después de analizar los trabajos, los cuestionarios y las entrevistas personales de los estudiantes del primer ciclo, nos adentramos en el segundo ciclo del proceso de investigación-acción planificando la fase de la siguiente manera: preparar al alumno en tareas de pensamiento visual, interpretación de imágenes, lectura y creación de cómics; realizar ejercicios prácticos a través de los que el alumno tuviera que crear cómics orientándolo a expresar pensamientos, sentimientos, historias personales, etc.; utilización de distintas herramientas digitales para que el alumno contara con herramientas suficientes que le facilitaran el trabajo de creación de cómics (Tabla 5). En este segundo ciclo se programó el trabajo final de manera individual, por lo tanto, se requirió a los alumnos que leyeran un par de documentos (“Dr. Seymour Papert y el Construccinismo. Una revisión comparada de su propuesta pedagógica con Jean Piaget y Lev Vygosky” (Lach, 2017) y otro sobre la integración de las tecnologías en las aulas de infantil “El placer de usar las TIC en el aula de Infantil” (Asorey y Gil, 2009), comprenderlos y a raíz de su análisis y reflexión sobre las lecturas, crear un cómic.

Las actividades anteriores a la realización del trabajo final estuvieron dirigidas a desarrollar las competencias multimodales de los alumnos, esto es prepararlos para aprender las características de expresión y comunicación mediante cómics: conocer la semiótica del lenguaje verbal y el icónico. El lenguaje del cómic requiere del conocimiento del código lingüístico y del icónico, pero es necesario comprender que la fusión de los dos modos de expresión tiene el poder de comunicar y transmitir ideas, sentimientos, acciones y pensamientos. Por lo tanto, las actividades programadas tuvieron como objetivo, no solo preparar a los alumnos para comprender la lectura de los cómics, ejercitando para ello habilidades interpretativas verbales y visuales, sino para capacitarlos para la creación de éstos.

Actividad	Objetivo
Observación y análisis de imágenes (¿Qué vemos?, ¿Qué está sucediendo? ¿Qué me hace pensar sobre lo que está sucediendo? ¿Qué ha querido transmitir la persona que realizó la fotografía?).	Desarrollar la capacidad para decodificar e interpretar el significado de las imágenes. Reflexionar sobre el significado oculto de las imágenes.
Relatar mediante imágenes un relato verbal	Desarrollar la capacidad de comunicar con imágenes.
Realizar una secuencia de 6 fotografías, pensando en la historia que puede subyacer detrás del conjunto de imágenes, e intercambiarla con otro grupo para que relaten una historia mediante éstas.	Desarrollar la capacidad de comunicar con imágenes y dar significado a éstas.
Interpretación de viñetas de Frato (Tonucci, 2007).	Desarrollar la capacidad de reflexión e interpretación sobre los mensajes de las viñetas críticas con el sistema educativo.

continúa >>

Rellenar bocadillos de un cómic.	Desarrollar la capacidad de la escritura de diálogos.
Lectura de textos, análisis y creación de un cómic que exprese la comprensión y reflexión sobre el problema y que demuestre un análisis crítico sobre éste.	Desarrollar la capacidad de reflexión, creatividad y de pensamiento crítico.

Tabla 5. Actividades desarrolladas durante el ciclo 2.

Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se han tomado en cuenta principalmente dos aspectos: la forma del cómic y su contenido. El formato o la forma del cómic, esto es el manejo de los códigos tanto lingüísticos como icónicos reflejarían la creatividad del alumno. La manera de abordar el problema, esto es, el contenido, reflejaría el desarrollo de pensamiento crítico. En cuanto a la forma, las producciones se han analizado desde una perspectiva gráfica, esto es, la manera en la que el alumno crea contenidos multimodales atendiendo a los esquemas establecidos, en este caso los cómics. En cuanto al contenido, la manera en que interpreta el problema planteado por los docentes (en los dos ciclos se refiere al trabajo final, en el ciclo 1 realizado de manera grupal, en el ciclo 2, realizado de manera individual) y da significado a posibles soluciones a través de una representación visual mediada por un cómic. En el análisis de la forma se tomó en cuenta la utilización de escenas, clausuras, temporalidad (verbo - icónica), bocadillos, la definición de los personajes, diversidad de planos (primer plano, plano detalle, plano medio, plano americano, plano general, etc.), enfoques (picado, cenital, contrapicado), etc. El análisis del contenido se realizó evaluando el nivel de desarrollo de pensamiento crítico y el conocimiento reflejado sobre la asignatura tomando como base la taxonomía SOLO (Structure of the Observed Learning Outcome) (Biggs y Collis, 1989) y adaptándola al estudio. Se crearon dos rúbricas (Tablas 6 y 7) para que tanto los docentes como los estudiantes tuvieran claro cómo se iba a valorar el trabajo y qué aspectos importantes debían tomar en cuenta el estudiante a la hora de su creación. La primera, desde el punto de vista de la forma, se planificó como una guía que dejaba claro los elementos necesarios para que una historia, que reflejaba un problema o solución, tuviera las características de un cómic. La segunda, muestra la evaluación sobre el proceso de elaboración de juicios relativos a un problema o cuestión y la manera en que lo aborda, ofrece soluciones o plantea interrogantes.

Ítems	Pobre	Suficiente	Bueno	Estupendo
Lenguaje	Las escenas no presentan una expresión verbal de acuerdo con la idea que se quiere expresar.	Pocas escenas presentan una expresión verbal de acuerdo con la idea que se quiere expresar.	Algunas escenas no presentan una expresión verbal de acuerdo con la idea que se quiere expresar.	Las escenas presentan una expresión verbal de acuerdo con la idea que se quiere expresar.
Utilización del lenguaje expresivo	Ausencia de sentimientos sin introducir al lector en las situaciones problemáticas o de conflicto que se están abordando.	Ausencia de sentimientos, aunque nos introduce en las situaciones problemáticas o de conflicto que se están abordando.	Algunos sentimientos escasamente logrados, aunque nos introduce en las situaciones problemáticas o de conflicto que se están abordando.	Aporta sentimientos y nos introduce en las situaciones problemáticas o de conflicto que se están abordando.
Diseño y continuidad	Ausencia de conexión entre ideas y escenas y no se entiende el mensaje.	Las ideas y escenas parecen estar ordenadas al azar, pero se entiende la idea general del cómic.	El cómic es un poco difícil de seguir. Las transiciones no son claras en algunas ocasiones.	El cómic esté bien organizado e ideado. Una idea o escena sigue a la otra en una secuencia lógica con transiciones claras.
Interés	El cómic es aburrido y no incita a su lectura.	Pocas escenas son interesantes (de una a tres).	El cómic tiene algunos periodos interesantes, pero no mantiene el interés continuamente.	El cómic es interesante y capta la atención del lector desde el principio hasta el final.

Tabla 6. Rúbrica de evaluación del cómic.

Ítems	Pobre	Suficiente	Bueno	Estupendo
Planteamiento del problema	Ausencia de planteamiento del problema en cuestión.	El problema está expuesto en la escena, pero deja de lado muchos de los elementos solicitados (tres o cuatro)	El problema está expuesto en la escena de una manera adecuada dejando de lado alguno de los elementos solicitados (uno o dos)	El problema está expuesto en la escena de una manera adecuada introduciendo todos los elementos solicitados.
Análisis del problema	El problema no ha sido enfrentado.	Se enfrenta al problema de una manera básica sin abordarlo desde distintas perspectivas.	Algunas herramientas utilizadas no son las adecuadas.	El problema planteado demuestra búsqueda adecuada de herramientas/ caminos para hacerle frente.
Resolución o conclusión del dilema	Ausencia de coherencia entre el análisis y la conclusión.	La conclusión es poco clara y responde débilmente al análisis del problema o cuestión.	La conclusión deja algunas temáticas del análisis sin recoger.	Hay coherencia entre el análisis y lo que se concluye.
Creatividad, originalidad	Repite conclusiones o análisis triviales sobre el problema.	Poca originalidad en el análisis y las conclusiones del dilema.	El análisis y las conclusiones se plantean de manera creativa y original aún sin abrir nuevos caminos o vías para próximos problemas o soluciones.	El análisis y las conclusiones se plantean de manera creativa y original. Abre nuevos caminos o vías para próximos problemas o soluciones.

Tabla 7. Rúbrica de evaluación del desarrollo de aprendizaje crítico y reflexivo

Resultados

Ciclo 1 (Asignatura: Organización del Centro Escolar, segundo cuatrimestre 2017)

Se aprecia diferencia entre los trabajos creados a mano y los realizados digitalmente. Aquellos cómics dibujados manualmente reflejan mejor los recursos propios del medio,

como por ejemplo el tipo de planos, enfoques, clausuras, etc. en relación con los realizados mediante una herramienta informática. Esto lo podemos apreciar en los ejemplos mostrados en las Figuras 1 y 2. El primero (Figura 1) ha sido realizado manualmente y podemos observar la variación que expresa en cuanto a los códigos icónicos que introduce, enfoque, acercamiento, expresión facial, etc; mientras que en la Figura 2 las dos primeras viñetas son iguales, y lo mismo ocurre con las viñetas 4, 5 y 6 de esta misma figura. No hay variación con respecto a la posición y postura de los elementos que intervienen en ella. Los actores no cambian de postura, no se aprecia diferencia entre una escena y otra, el entorno sigue siendo el mismo, no se realiza cambio de plano, enfoque, etc. Por otro lado, se aprecia que en la mayoría de los casos se utilizaron elementos adecuados para expresar las voces humanas, la evocación de los sentidos y los pensamientos, empleando correctamente bocadillos y signos de asombro, sorpresa o admiración. Sin embargo, se observa que por lo general se ha dejado de lado el contenido, y en algunos casos el cómic cuenta una historia para niños y, en ningún momento incluye una introducción, desarrollo, desenlace y final, ni demuestra la comprensión del problema (Figura 1). La primera viñeta del cómic de la Figura 1 muestra a dos niños presentándose mutuamente y acto seguido hablan de su “cole”, uno asiste a un colegio privado y otro a un colegio público. ¿Realmente unos niños se interesan por el tipo de colegio al que asisten? El cómic no presenta una introducción del problema, ¿cuál es el problema en este caso? ¿Dónde está el conflicto? ¿Cómo se resuelve? Lo que están presentando los alumnos podría ser una historieta para niños, pero esto no es lo que se pedía en el enunciado del problema.



Figura 1. Cómic realizado manualmente. La trama debía reflejar un problema sobre la organización del centro escolar.

En otros trabajos, el contenido estaba dirigido a un público adulto, ya que de eso se trataba, sin embargo, no se demostraba una reflexión sobre el problema ni se ofrecía una posible solución de éste. Por ejemplo, en la Figura 2 observamos que el cómic cuenta una historia dirigida a los docentes, esto es, intenta mostrar que en la escuela existe un problema de desencanto de los alumnos con ésta, sin embargo, se queda sin profundizar en el problema. Los niños se aburren en las clases o no quieren ir al colegio. ¿Implica ello que haya que hacer las clases más divertidas? No se le muestra al lector qué problemas de fondo puedan existir para que el estudiante no quiera ir a clase. ¿Podría haber algún problema de bullying? Si se dice que se debe trabajar en valores, el cómic lo está reflejando en la historia. ¿Es sólo problema de un currículo inflexible? La solución que ofrece, a un problema de currículo es cambiarlo, “y todos felices”. Pero ¿es tan fácil modificar el currículo que se inscribe en el Proyecto Educativo de Centro sin analizar las repercusiones que esto tiene para la escuela, desde el punto de vista legal?



Figura 2. Cómic dirigido a un público adulto.

En algunas ocasiones, cuando observamos la forma de trabajar de los alumnos con el software para creación de cómics, nos dimos cuenta que solicitaban ayuda a la menor dificultad que se les presentaba con la herramienta. Por ejemplo, al tener que elaborar el cómic con un programa como Toondoo y tener que plasmarlo posteriormente en un documento Word, antes de averiguar de qué manera podían copiar la imagen y pasarla al documento, solicitaban ayuda al profesor. No intentaban averiguar alternativas ni preguntar a otros grupos si conocían la forma de hacerlo, simplemente deseaban una solución inmediata. Cuando se les preguntaba por la razón de no intentar averiguar por ellos mismos cómo lograrlo, comentaban que, en general, si algo les causaba dificultad abandonaban el trabajo, no dedicaban tiempo intentando buscar formas alternativas para realizarlo. De este análisis de las observaciones de aula, se desprende que es probable que alumno se sintiera con escasez de tiempo para resolver las incidencias a las que se enfrenta con las herramientas tecnológicas. Probablemente éste haya sido uno de los factores por el que se han decidido a realizar el cómic manualmente en lugar de usar un software apropiado. Por ejemplo, varios grupos argumentaban que el software era complicado y limitado, ya que no les ofrecía la variedad de escenas que querían incluir en su trabajo y los personajes eran escasos. En la Figura 3, por ejemplo, se puede observar que los personajes y el fondo no cambian de una viñeta a otra (viñetas 1 y 2, viñetas 4, 5 y 6).



Figura 3. Escaso cambio en las escenas y movimiento de los personajes.

Ciclo 2 (Asignatura Comunicación y Medios Socioculturales) Primer cuatrimestre 2018

A diferencia del primer ciclo en este ciclo se optó por el trabajo individual, esto es cada alumno tuvo que realizar un cómic como trabajo final de manera individual a través del cual tenía que reflejar la adquisición de los conocimientos durante el curso. Por lo tanto, desde el punto de vista de la variedad de casos hubo mayor número de trabajos de cómics. El trabajo final consistió en realizar la lectura de los documentos “Dr. Seymour Papert y el Construccionismo. Una revisión comparada de su propuesta pedagógica con Jean Piaget y Lev Vygotsky” (Lach, 2017) y “El placer de usar las TIC en el aula de Infantil” (Asorey y Gil, 2009), relacionarlos, reflexionar sobre ellos y de manera crítica elaborar un cómic que reflejara una postura personal sobre los textos. Entendiendo que podía representar un trabajo complejo para alumnos de primer curso poco acostumbrados a la lectura crítico-reflexiva, consideramos, por una parte, que podría ser un reto que ayudaría a potenciar la creatividad y el pensamiento crítico. Por otra, les llevaría a poner en práctica las competencias multimodales supuestamente desarrolladas durante el curso. Como es sabido, la creación de un cómic requiere contar con los conocimientos sobre su semiótica, esto es, conocer los códigos lingüísticos, gráficos, icónicos y cromáticos. Por ello, tendrían que ser capaces de integrar distintos modos (verbal, icónico, cromático y gráfico) para comunicar ideas.

Para la elaboración de los trabajos, la mayor parte de los alumnos utilizó el software Toondoo, pocos fueron los que usaron Pixton y PowToon y menos los que se inclinaron por hacerlo manualmente a diferencia de lo que ocurrió en el ciclo 1.

A pesar de que muchos alumnos declararon que nunca habían leído un cómic y que casi la mitad no eran aficionados a la lectura, se dieron casos entre los alumnos del ciclo 2 que se utilizaba correctamente las particularidades narrativas del medio, y el contenido demostraba que se había realizado un análisis reflexivo sobre las lecturas y se planteaba un problema sobre el uso de las tecnologías en las aulas. Por ejemplo, la Figura 4 muestra un cómic realizado manualmente que contiene una variedad de imágenes que muestran diferentes enfoques, planos, etc. y el contenido refleja una situación real. Es un cómic dirigido a un adulto y que presenta un problema, tiene una trama y busca un desenlace. En la Figura 5 se muestra un cómic realizado con el programa Pixton en el que vemos cómo hay una variedad de planos, en donde el alumno aleja y acerca a los personajes cuando es necesario. Definitivamente este programa es más versátil y más sencillo de utilizar que el programa Toondoo por lo que ofreció más posibilidades de crear diferentes planos, enfoques y variedad de escenas a la alumna. En cuanto al contenido, se observa que está dirigido también a un público adulto pero el problema planteado es trivial. Se centra en el hogar, pero no en la escuela. Si había que integrar las dos lecturas y plasmar una reflexión sobre las dos, se ha reducido el tema al tratado en el segundo artículo: la ventaja de integrar las tecnologías en la etapa de la educación infantil.



Figura 4. Cómic realizado manualmente.



Figura 5. Cómic realizado con el programa Pixton.

La Figura 6 muestra un cómic realizado con el programa Toondoo en el que se pueden observar varios planos y a través del que se cuenta una historia con saltos en el tiempo y que invita a seguir leyendo. El cómic consta de 25 viñetas, pero por razones de espacio se lo ha recortado. En este trabajo se pudo observar mejor integración de las dos lecturas. Además de observar que el alumno ha adquirido competencias multimodales, ya que utiliza adecuadamente los códigos característicos del cómic, también ha logrado expresar ideas y reflexiones propias sobre la utilización de la tecnología en el aula. Muestra un análisis crítico de los textos realizando conclusiones coherentes con dicho análisis.



Figura 6. Cómics realizado con el programa Toondoo.

Conclusión

Desarrollar la alfabetización multimodal de nuestros alumnos debe contemplarse como un proceso de andamiaje que tendrá que llevarse a cabo mediante etapas secuenciales. La creación y lectura de cómics o novelas gráficas puede ayudar en este proceso siempre y cuando se potencie el pensamiento crítico y reflexivo mediante actividades que representen un reto para el alumno. Sin embargo, estas actividades tendrán que estar bien planificadas para que este reto no se convierta en un desafío inalcanzable. La retroalimentación al trabajo del alumno, en este caso, la creación de cómics es un factor importante que debe considerarse ya que proporciona información sobre el desempeño de la actividad. La creación de cómics ha ofrecido al estudiante la posibilidad de comunicar ideas con significado en mayor o menor medida de forma creativa. Consideramos que la creación de cómics de forma grupal enriquece la experiencia de una manera notable ya que favorece el intercambio de ideas y el reparto de tareas según las habilidades de cada integrante, hecho que pudo comprobarse al comparar y analizar los dos ciclos de la investigación.

Notas

1. La semiótica se basa en el estudio de los signos y símbolos como una parte importante de las comunicaciones. A diferencia de la lingüística, la semiótica también estudia sistemas de signos no lingüísticos.
2. Un comic book es un formato de publicación de historietas, tradicionalmente el más utilizado para los cómics estadounidenses. Su forma más común es la de revista o cuadernillo con grapa de unos 17 cm × 26 cm. El contenido de la historia publicada oscila entre 24 y 32 páginas, además de cubiertas, publicidad y textos autorreferenciales intercalados.
3. Por ejemplo, los cuadernos de matemáticas de educación primaria de la editorial Edelvives o la colección Mamut para cursos de infantil +3 años.
4. Portal Eduteka <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/comics>.

Referencias

- Ball, D. M., y Kuhlman, M. B. (2010). *The Comics of Chris Ware : Drawing Is a Way of Thinking*. University Press of Mississippi.
- Berger, A. (1971). Comics and Culture. *Journal Of Popular Culture*, V(1), 164–178 ST–Comics and Culture.
- Bezemer, J., y Kress, G. (2016). *Multimodality, Learning and Communication: A Social Semiotic Frame*. New York: Routledge.
- Biggs, J., y Collis, K. (1989). Towards a Model of School-based Curriculum Development and Assessment Using the SOLO Taxonomy. *Australian Journal of Education*, 33(2), 151–163.
- Brenna, B. (2013). How graphic novels support reading comprehension strategy development in children. *Literacy*, 47(2), 88–94.
- Brockbank, A., McGill, I., y Manzano, P. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Ediciones Morata.
- Carano, K. T., y Clabough, J. (2016). *Images of Struggle: Teaching Human Rights with Graphic Novels*. *The Social Studies*, 107(1), 14-18.
- Chute, H. (2008). Comics as Literature? Reading Graphic Narrative. *Pmla*, 123(2), 452–465.
- 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.
- D’Angelo, M., y Cantoni, L. (2006). Comics: Semiotic Approaches. In *Encyclopedia of Language and Linguistics* (pp. 627–635).
- Eckert, L. S. (2013). Protecting Pedagogical Choice: Theory, Graphic Novels, and Textual Complexity. *Language Arts Journal of Michigan*, 29(1), 40-43.
- Frey, N., y Fisher, D. (2008). *Teaching visual literacy : using comic books, graphic novels, anime, cartoons, and more to develop comprehension and thinking skills*. California: Corwin Press.
- Gillenwater, C. (2009). Lost Literacy: How Graphic Novels can recover Visual literacy in the Literacy Classroom. *Afterimage*, 37(2), 83-97.
- Hajdu, D. (2008). *The ten-cent plague : the great comic-book scare and how it changed America*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Herbst, P., Chazan, D., Chen, C. L., Chieu, V. M., y Weiss, M. (2011). Using comics-based representations of teaching, and technology, to bring practice to teacher education courses. *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, 43(1), 91–103.
- Hill, C. (2017). *Teaching comics through multiple lenses : critical perspectives*. New York: Routledge.
- Jacobs, D. (2007). More than Words: Comics as a Means of Teaching Multiple Literacies. *English Journal*, 96(3), 19-34.
- Jacobs, D. (2013). *Graphic encounters : comics and the sponsorship of multimodal literacy*. New York: Bloomsbury.
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*. New York: Routledge.
- Lankshear, C., y Knobel, M. (2011). *New literacies*. Maidenhead: Open University Press.
- Lunenberg, M., Ponte, P., y Van De Ven, P.-H. (2007). Why Shouldn’t Teachers and Teacher Educators Conduct Research on their Own Practices? An Epistemological Exploration. *European Educational Research Journal*, 6(1), 15-29.

- Mcguire, J. M., Scott, S. S., y Shaw, S. F. (2006). Universal Design and Its Applications in Educational Environments. *Remedial and Special Education*, 27(3), 166–175.
- Meskin, A. (2009). Comics as literature? *British Journal of Aesthetics*, 49(3), 219–239.
- Naghshineh, S., Hafler, J. P., Miller, A. R., Blanco, M. A., Lipsitz, S. R., Dubroff, R. P. y Katz, J. T. (2008). Formal art observation training improves medical students' visual diagnostic skills. *Journal of General Internal Medicine*, 23(7), 991–997.
- Phelps, R., y Hase, S. (2005). Complexity and action research: exploring the theoretical and methodological connections. *Educational Action Research*, 10(3), 507–524.
- Rappolt-Schlichtmann, G., Daley, S. G., y Rose, T. (2012). *A research reader in universal design for learning*. Boston: Harvard Education Press.
- Rodríguez Diéguez, J. L. (1988). *El cómic y su utilización didáctica : los tebeos en la enseñanza*. Madrid: Tabanque.
- Smith, G. M. (2011). It Ain't Easy Studying Comics. *Cinema Journal*, 50(3), 110–112.
- Tilley, C. L. (2008). Reading comics. *School Library Media Activities Monthly*, 24(5), 23–26.
- Tonucci, F. (2007). *FRATO 40 años con ojos de niño*. Barcelona: Graó.
- Wartenberg, T. E. (2012). Wordy Pictures: Theorizing the Relationship Between Image and Text in Comics. In Aaron Meskin y Roy T. Cook (eds.) *The Art of Comics: A Philosophical Approach* (pp. 85–104), Canada: Blackwell Publishing.
- Yildirim, A. H. (2013). Using Graphic Novels in the Classroom. *Journal of Language and Literature Education*, 8(2008), 118–131.
- Yunus, M. M., Salehi, H., y Embi, M. A. (2012). Effects of using digital comics to improve ESL writing. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 4(18), 3462–3469.

ANEXO 1

Cuestionario Inicial.

Estimado alumno, a través de este cuestionario pretendemos conocer la base de partida sobre la que apoyaremos la docencia de la asignatura. Rogamos lo conteste en su totalidad y con sinceridad ya que, de esta manera, nos servirá para planificar la práctica educativa. Muchas gracias de antemano.

*Campo obligatorio

1. Introduce tu nombre Completo *
2. ¿Eres aficionado/a a la lectura? * (Marca sólo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 3)
 - No (salta a la pregunta 4)
 - Algunas veces leo (pasa a la pregunta 3)
3. ¿Qué tipo de libros sueles leer? ejemplo: novela de aventura, de ficción, etc.
4. ¿Cuál es tu pasatiempo favorito?

5. ¿Has leído alguna vez un Cómic? (Marca sólo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 6)
 - No (salta a la pregunta 11)
 - No recuerdo (salta a la pregunta 11)
6. ¿Eres aficionado a los Cómic? (Marca sólo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 7)
 - No
 - No del todo
7. ¿A qué edad has empezado a leerlos?
8. ¿Continúas leyendo Cómic? (Marca sólo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 9)
 - No (Salta a la pregunta 10)
9. ¿Qué tipo de cómics lees?
10. ¿Qué te aporta o ha aportado la lectura de los cómics? (Salta a la pregunta 12)
11. ¿Por qué motivos nunca has leído un Cómic?
12. Durante tu etapa anterior como estudiante, ¿Alguno de tus profesores ha utilizado Cómic o viñetas en sus clases? (Marca solo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 13)
 - No (salta a la pregunta 15)
 - No recuerdo (salta a la pregunta 15)
13. ¿Cómo o para qué los han utilizado?
14. ¿Qué opinas del uso que hacían tus profesores de este medio? (Salta a la pregunta 16 después de responder)
15. ¿Consideras que hubiera sido útil o motivador utilizar Cómic en la enseñanza, durante tu paso por la escuela? por favor además de escribir, Sí o no, responde también ¿Por qué?
16. ¿Has realizado alguna vez un cómic? (Marca solo un óvalo)
 - Sí (pasa a la pregunta 17)
 - No (salta a la pregunta 18)
 - No estoy seguro (salta a la pregunta 18)
17. ¿Para qué y cómo lo realizado?
18. Consideras que puede ser útil el uso del Cómic en la enseñanza, Ya sea afirmativo o negativo, por favor da tu razón o por qué.
19. ¿Tienes alguna idea sobre cómo introducir el Cómic en la enseñanza? Desarrolla todo lo que se te ocurra

Abstract: The initial training of teachers should contemplate in their programs the development of the multimodal competencies of the future teachers since they will be the ones who will promote those competencies in their students. This research has favored the creation of knowledge about the use of comics as a tool to enhance the development of multimodal communication skills in higher education. The study was carried out through an action-research process during two academic courses with the participation of 71 students

in the first year and 130 in the second one. The creation of comics by students reflects their potential to develop both critical thinking skills and multimodal literacy. However, we must clarify and take into account that the creation of comics requires understanding and knowing the visual semiotics, grammar and linguistic tools of this medium. Being a complex and new process for most students, it is advisable to plan scaffolding activities in which feedback is conceived as a fundamental factor for the achievement of learning objectives.

Keywords: multimodal articulation - comic - critical thinking.

Resumo: A formação inicial dos professores deve contemplar em seus programas o desenvolvimento das competências multimodais dos futuros professores, pois serão eles que, por sua vez, promoverão os de seus alunos. Esta pesquisa favoreceu a criação de conhecimento sobre o uso de histórias em quadrinhos como ferramenta para aprimorar o desenvolvimento de habilidades de comunicação multimodais no ensino superior. O estudo foi realizado através de um processo de pesquisa-ação durante dois cursos acadêmicos com a participação de 71 alunos no primeiro ano e 130 no segundo. A criação de quadrinhos pelos alunos reflete o potencial que eles têm para desenvolver tanto o pensamento crítico quanto as habilidades de alfabetização multimodal. No entanto, devemos esclarecer e levar em conta que a criação de histórias em quadrinhos requer compreensão e conhecimento da semiótica visual, gramática e ferramentas lingüísticas desse meio. Sendo um processo complexo e novo para a maioria dos estudantes, é aconselhável planejar atividades de andaimes nas quais o feedback seja concebido como um fator fundamental para a realização dos objetivos de aprendizagem.

Palavras chave: Alfabetização multimodal - quadrinhos - pensamento crítico.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]
