

Guía práctica sobre el diseño de cómics para su uso en las aulas universitarias

M^a Pilar Castro García¹, Juan Carlos Ríos Fernández², Juan Manuel González-Caballín Sánchez³,
y José Díaz Trapiella⁴

^{1,2,3,4} Universidad de Oviedo

Correspondencia: castromaria@uniovi.es

Resumen

Los cómics son una excelente herramienta educativa aún por explorar en las aulas universitarias, ya que combinan imagen y texto de forma atractiva, facilitando la presentación de información de forma entretenida y dinámica. Al plasmar conceptos complejos en viñetas, los cómics ayudan a los estudiantes a comprender mejor los temas de diversas materias, desde historia hasta ingeniería, de una forma visual y accesible.

Además, los cómics no solo pueden ser consumidos, sino que también pueden ser usados en las aulas universitarias aplicando la técnica del *flipped classroom* o aula invertida, lo que permite a los estudiantes crear sus propias historias, lo cual ayuda a reforzar los contenidos aprendidos y a desarrollar habilidades como la creatividad, la expresión escrita y el trabajo en equipo.

En este trabajo se presenta una guía para principiantes en el mundo del cómic, se explica desde cómo diseñar viñetas, cómo interpretar el flujo de viñetas, el tipo y significado de globos de diálogo, expresiones faciales, encuadre, colores, etc. Además, para aquellas personas que deseen diseñar cómics con fines docentes, pero que no tengan dotes artísticas, se presentan ventajas e inconvenientes de algunas herramientas digitales que pueden ser usadas para el diseño de los mismos.

Palabras clave: Cómics, aulas, universidad, metodología, docente

Practical guide about how design comics to its use in university classroom

Abstract

Comics can be a valuable educational tool in university classrooms due to their ability to combine images and text in an engaging way, making it easier to present information in an entertaining and accessible manner. By using cartoons to illustrate complex concepts, comics can help students better understand a variety of subjects, from history to engineering.

Additionally, comics can be utilized in university classrooms through the implementation of the flipped classroom model. This allows students to create their own stories, reinforcing learned content and developing skills such as creativity, written expression, and teamwork.

This paper serves as a guide for beginners in the world of comics, explaining how to design panels, interpret panel flow, utilize speech bubbles, facial expressions, and colors effectively. Additionally, this text presents digital tools that can be used to design comics for teaching purposes, which is beneficial for those without artistic skills. The advantages and disadvantages of these tools are discussed objectively.

Keywords: comics, classrooms, university, methodology, teacher

1. INTRODUCCIÓN

La recomendación 2017/C 189/03 del Consejo Europeo (2017) define la competencia como la capacidad demostrada para utilizar conocimientos, destrezas y habilidades personales, sociales y metodológicas, en situaciones de trabajo o estudio y en el desarrollo profesional y personal. Según el RD1393, las competencias que debe reunir un recién egresado son:

- Aplicar los conocimientos adquiridos en el ámbito laboral
- Capacidad y criterio para interpretar los contenidos y transmitirlos de forma clara y concisa
- Adquirir habilidades para avanzar en la carrera profesional

Las metodologías y estrategias didácticas más empleadas para ello son (Forteza Bagán M.A., 2019):

- Clases magistrales o expositivas (CEX).
- Prácticas de Aula (PA): donde se estudian casos y resuelven problemas.
- Prácticas de Laboratorio (PL): resolución de casos prácticos.
- Tutoría: es la atención personalizada al estudiante.
- Las técnicas didácticas no presenciales empleadas en las aulas universitarias son:
 - Estudio y trabajo en grupo.
 - ⊖ Estudio y trabajo autónomo individual.

La eficacia de cualquier metodología didáctica depende de varios factores:

- Resultados de aprendizaje u objetivos previstos: son objetivos sencillos frente a complejos, conocimientos frente a destrezas y/o actitudes, etc.
- Capacidad y motivación del estudiante.
- Capacidad docente del profesor.
- Complejidad de la materia docente.
- Condiciones ambientales y físicas del aula.

Actualmente los estudiantes han crecido en un entorno digital dinámico, por lo que las clases expositivas convencionales les resultan aburridas y largas. Esto produce poca participación y absentismo en las aulas. Se debe combatirse utilizando diferentes metodologías didácticas innovadoras.

Scott McCloud (2005) define el cómic como ilustraciones yuxtapuestas y otras imágenes en secuencia deliberada, con el propósito de transmitir información y obtener una respuesta estética del lector.

La tendencia del uso del cómic en las aulas como herramienta de enseñanza y aprendizaje está en auge, ya que contribuye significativamente al desarrollo de aspectos como la expresión oral y escrita, la comprensión lectora, el enriquecimiento del vocabulario, el aprendizaje de secuencias de imágenes, la capacidad de imaginación y creación, así como la socialización (Núñez *et al.*, 2019). Yuste E. (2000) afirma que las personas procesamos más deprisa la información visual que la textual.

En este trabajo se presenta una guía para principiantes en el mundo del cómic, se explica desde cómo diseñar viñetas, cómo interpretar el flujo de viñetas, el tipo y significado de globos de diálogo o bocadillos, expresiones faciales, encuadre, colores, etc. Además, para aquellas personas que deseen diseñar cómics con fines docentes, pero que no tengan dotes artísticas, se presentan ventajas e inconvenientes de algunas herramientas digitales que pueden ser usadas para el diseño de los mismos.

2. EL USO DEL CÓMIC EN LAS AULAS UNIVERSITARIAS

En este trabajo se presentan dos metodologías didácticas para aplicar los cómics en las clases

El docente prepara sus clases expositivas mediante el uso de cómics (ver apartado 8). Si los

recursos didácticos están bien diseñados, fomentará la asistencia a clase y las clases magistrales se habrán convertido en un aprendizaje divertido, dinámico y atractivo.

1. El docente propone el uso de la técnica del *flipped classroom* o aula invertida en combinación con el cómic (Figura 1). La metodología es sencilla, se le facilita a un estudiante un tema, y se le propone que realice una presentación en formato cómic frente al resto de compañeros explicando la lección, y, posteriormente, deberá realizar una revisión por pares ciegos mediante el empleo de una rúbrica diseñada por el docente. Esta labor supone que el estudiante realice varias fases:
 - Sintetizar el material didáctico disponible
 - Creación de su propio cómic, desarrollando la creatividad mediante herramientas digitales (ver apartado 8).
 - Evaluación por pares mediante rúbrica. Cada estudiante deberá subir su presentación al Campus Virtual, y el profesor asignará la revisión por pares ciegos. Para realizar esta tarea se proponen dos tipos de rúbricas disponibles para el estudiantado (Tabla 1 y Tabla 2).

En los siguientes apartados se presentan los principios básicos en el diseño de cómics.

Figura 1

Esquema del procedimiento de aplicación de la técnica de flipped classroom combinada con el uso del cómic.

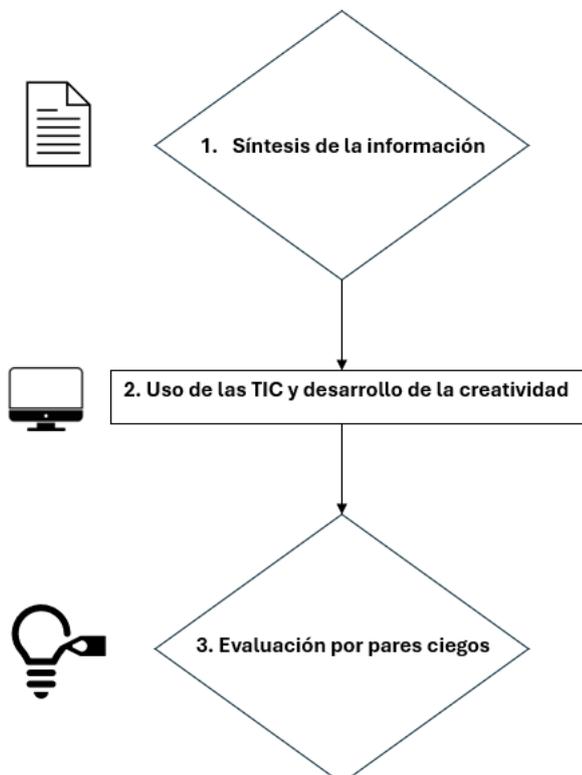


Tabla 1

Ejemplo de rúbrica 1

	Excelente (4 puntos)	Satisfactorio (3 puntos)	Mejorable (2 puntos)	Insuficiente (1 punto)
Imágenes	Las imágenes o elementos visuales son muy adecuados para el tema. Los personajes están perfectamente caracterizados para el tema.	Las imágenes o elementos visuales son adecuados. Los personajes están bien caracterizados. Pero con algún error.	Algunas imágenes o elementos visuales no son adecuados. Algunos personajes no están bien caracterizados.	Escaso uso de elementos visuales, que no permite identificar correctamente la historia a contar. Los personajes no tienen nada que ver con el tema.
Diseño	Fácil de leer. Muy atractivo. Creativo y original. Muy bien estructurado en su conjunto.	Se lee y entiende correctamente. Apariencia correcta.	Hay elementos que no se entienden.	Difícil de leer. Casi no se entiende.
Contenido	Los textos explican claramente el tema a tratar. Datos, fechas, personajes... aparecen correctamente. Prácticamente todo el contenido del tema.	Los textos explican el tema a tratar. Hay algún error con los datos aportados. Se ha dejado fuera contenido.	Hay parte del texto que no se entiende correctamente. Hay información incorrecta y con errores graves. Contenido relevante no aparece.	El texto es incomprendible. Hay multitud de datos incorrectos y errores graves. Insuficiente el contenido.
Expresión y lenguaje	Sin errores gramaticales y ortográficos.	Hay algún error gramatical u ortográfico.	Hay bastantes errores gramaticales y ortográficos.	Hay errores gramaticales y ortográficos graves.
Planificación	Se ha realizado una tarea previa de diseño y organización del cómic: carpeta compartida con imágenes, guion. Y se ha ejecutado a partir del mismo.	Se ha realizado alguna tarea de organización y de diseño previo. Y coincide con el resultado.	Casi no se ha realizado ese trabajo de preparación. El resultado es un tanto improvisado.	En absoluto se ha tenido en cuenta este aspecto. De ahí un resultado deficiente del cómic.
Número de viñetas	El número de viñetas es el correcto para contar la historia. E incluso alguna más.	El número de viñetas es correcto.	Hay viñetas sin contenido. Su número no es el suficiente.	Se ha quedado muy lejos de las viñetas deseadas para realizar un trabajo "efectivo".
Bibliografía	Se ha incluido todas las citas y referencias bibliográficas correctamente.	Se ha incluido algunas, pero no todas, las referencias y citas utilizadas para la elaboración del trabajo.	Se ha incluido algunas referencias, pero no las citas, o viceversa.	No se ha incluido ninguna cita ni referencias bibliográficas.

Tabla 2

Ejemplo de rúbrica 2

	Excelente (4 puntos)	Buen trabajo (3 puntos)	Estás en ello (2 puntos)	Sigue trabajando (1 punto)
Estructura y coherencia de la historia	Ajusta la estructura del cómic perfectamente a los diferentes tipos de narrativa, mostrando una coherencia en la totalidad de la secuencia	Ajusta la estructura del cómic bien a los diferentes tipos de narrativa, aunque algunos pequeños aspectos son mejorables. La coherencia de la secuencia es generalmente correcta.	La estructura del cómic es mejorable al igual que la coherencia en la secuencia, aun así, sigue cierta estructura.	La estructura del cómic presenta muchos errores y aspectos a mejorar, generalmente no muestra coherencia en la secuencia.
Personajes del cómic	Caracteriza perfectamente los personajes en relación con la temática elegida	Los personajes están generalmente bien caracterizados	Los personajes presentan errores en su caracterización.	Los personajes no llegan a estar bien caracterizados.
Lenguaje del cómic	Incluye todas las características propias del cómic: gestuales, elementos, cinéticos, metáforas visuales, color y encuadre.	Incluye bastantes características propias del cómic: códigos gestuales, elementos cinéticos, metáforas visuales, color y encuadre.	Incluye algunas características propias del cómic: códigos gestuales, elementos cinéticos, metáforas visuales, color y encuadre.	Prácticamente no incluye características propias del cómic: códigos gestuales, elementos cinéticos, metáforas visuales, color y encuadre
Diseño y creatividad	Plantea un diseño muy atractivo, creativo y original.	Plantea un diseño generalmente atractivo, creativo y original	Plantea un diseño válido, pero mejorable en cuanto a atractivo, creatividad y originalidad.	Plantea un diseño poco atractivo, creativo y original.
Aplicación de herramientas digitales	Muestra haber explorado con éxito todas las posibilidades de la herramienta digital seleccionada y las tiene en cuenta a la hora de realizar el cómic.	Muestra haber explorado casi todas las posibilidades de la herramienta digital seleccionada teniéndolas en cuenta la hora de realizar el comic	Muestra haber explorado algunas de las posibilidades de la herramienta digital seleccionada teniéndolas en cuenta la hora de realizar el cómic.	Muestra haber explorado muy pocas herramientas digitales seleccionada teniéndolas en cuenta la hora de realizar el cómic
Uso y expresión de lenguaje	Emplea un lenguaje totalmente correcto, sin errores gramaticales ni ortográficos.	Emplea un buen lenguaje, sin prácticamente errores gramaticales ni tampoco ortográficos.	Emplea un lenguaje mejorable con algunos errores gramaticales y ortográficos.	Emplea un lenguaje generalmente pobre y mejorable, con bastante errores ortográficos y gramaticales.
Bibliografía	Se ha incluido todas las citas y referencias bibliográficas correctamente.	Se ha incluido algunas, pero no todas, las referencias y citas utilizadas para la elaboración del trabajo.	Se ha incluido algunas referencias, pero no las citas, o viceversa.	No se ha incluido ninguna cita ni referencias bibliográficas.

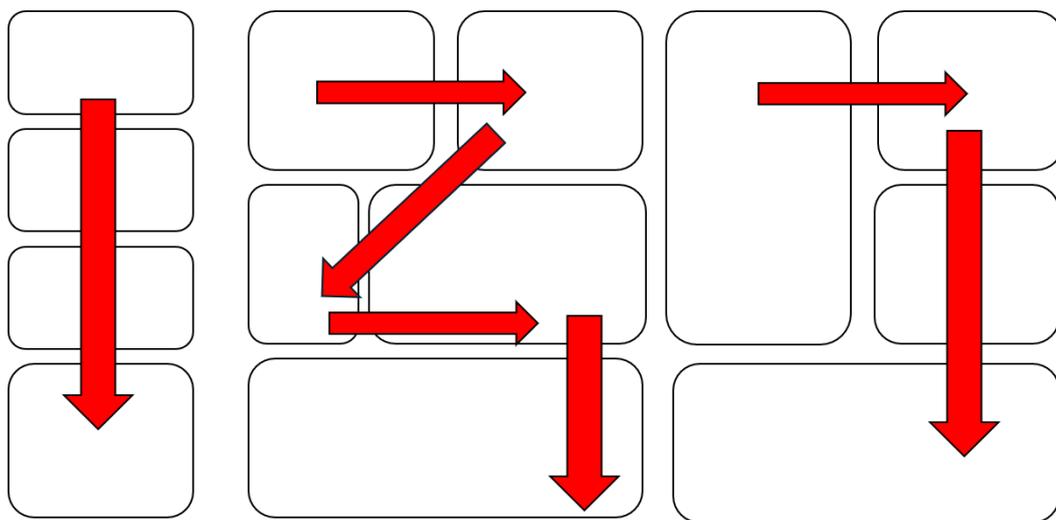
3. DISEÑO Y FLUJO DE VIÑETAS

En el mundo del cómic el diseño de viñetas es crucial para una buena narración de una historia. La disposición de las viñetas no solo determina el flujo de la narrativa, sino que también juega un importante papel a la hora de enganchar al lector y guiarlo sin esfuerzo a través de la historia (Leeuwe M., 2023).

Para garantizar que el lector tenga una experiencia fluida y atractiva a lo largo del cómic, es esencial que el flujo de viñetas sea claro y coherente. En la Figura 1 se muestran algunos ejemplos del diseño de viñetas.

Figura 1

Esquemas de lectura de diferentes viñetas. A la izquierda: División de una página en una columna formada por cuatro viñetas. En el centro y a la derecha: División de una página en dos columnas con combinaciones más complejas de viñetas.



En algunos de los ejemplos propuestos en la Figura 1 se combinan, en una misma página, diferentes tamaños y disposiciones de viñetas. Este cambio de estructura rompe la distribución estática, y añade interés visual, de manera que guía al lector de una manera dinámica y atractiva.

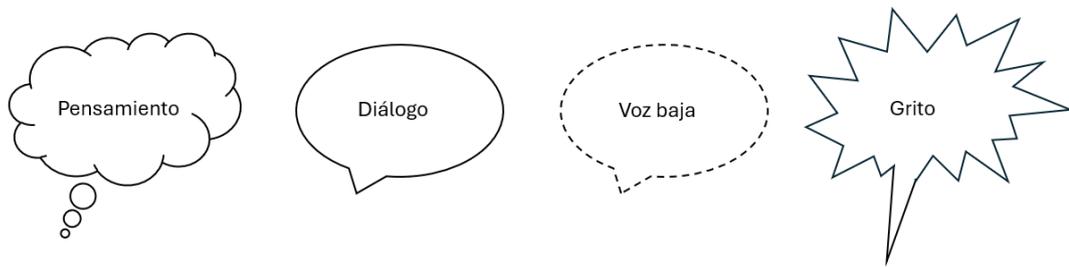
A la hora de diseñar un conjunto de viñetas en una página se debe tener en cuenta el movimiento natural del ojo. La combinación de viñetas simples, como las que se muestran a la izquierda de la Figura 1, con viñetas complejas, permite a los lectores disfrutar de una experiencia dinámica. Si el docente utiliza bien estos recursos, los estudiantes dejarán de padecer las típicas lecciones magistrales a las que están acostumbrados, y que son presentadas de forma estática mediante Power Point y PDF.

4. TIPO Y SIGNIFICADO DE GLOBOS DE DIÁLOGO

Los globos de diálogo o bocadillos son una parte esencial en la narración de un cómic (Leeuwe M., 2023). En la Figura 2 se muestran algunos ejemplos del significado de bocadillos.

Figura 2

Significado de diferentes tipos de bocadillos empleados en el cómic.



A continuación, se proporciona algunas recomendaciones que favorecen la lectura de bocadillos en un cómic:

- Deben contener diálogos cortos.
- Se debe evitar que se crucen.
- Tamaño y fuente legibles y sencillos
- Debe quedar claro qué personaje está hablando.
- Se debe evitar que oculte algún elemento artístico del cómic.
- Deben seguir un orden lógico siendo lo convencional de izquierda a derecha, y, de arriba abajo.
- Buscar equilibrio entre diálogos y dibujos
- La forma del bocadillo transmite el tono, por ejemplo, las formas redondas transmiten un diálogo en un tono normal, mientras que formas irregulares pueden indicar gritos o ruidos fuertes.

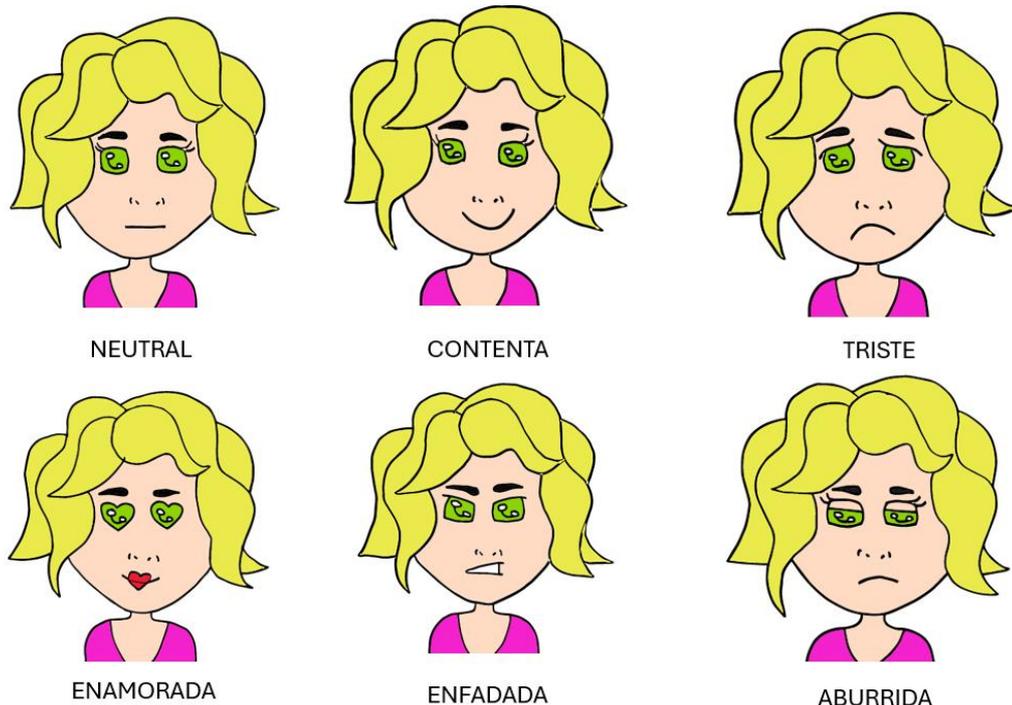
5. EXPRESIONES FACIALES Y LENGUAJE CORPORAL

Una de las herramientas más convincentes que tiene un diseñador de cómics a su disposición, es el uso de expresiones faciales y el lenguaje corporal de los personajes (Leeuwe M., 2023).

Las expresiones faciales pueden mostrar alegría, miedo, ira, sorpresa, entre otros, y el lenguaje corporal puede ayudar a mostrar acciones y enfatizar el estado anímico del personaje. En la Figura 3 se muestran algunos ejemplos de expresiones faciales.

Figura 3

Significado de diferentes expresiones faciales.

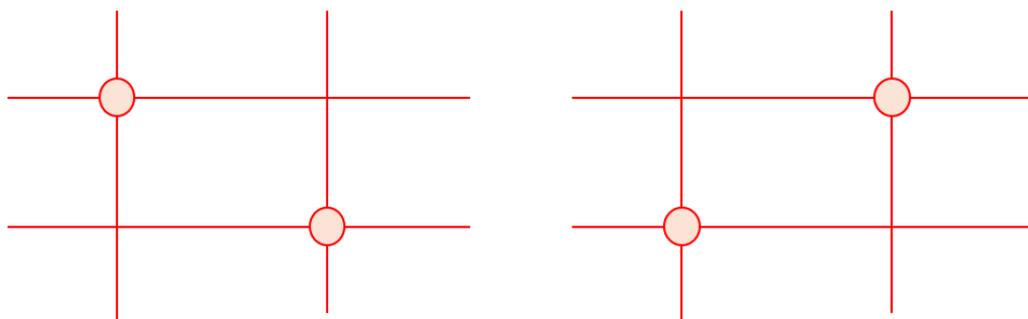


6. ENCUADRE

La regla de los tercios es el principio fundamental de las artes visuales, como son la fotografía y el cine, entre otros (Leeuwe M., 2023). Esta técnica consiste en dividir el panel en nueve secciones, dos líneas verticales y dos horizontales. Esto crea cuatro puntos de interés. La idea es simple, hay que colocar los elementos importantes cerca de esas intersecciones (ver Figura 4). De esta forma, se consigue un equilibrio entre las partes que componen la imagen, se tiene un mejor flujo de lectura y se guía el ojo del lector al punto más importante.

Figura 4

Representación gráfica de la regla de los tercios en artes visuales (puntos de interés).



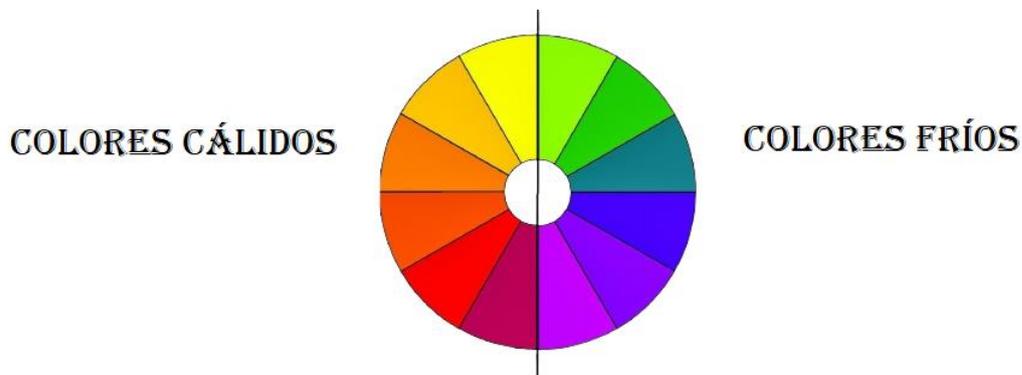
7. COLORES

Cuando se elabora un cómic hay que saber que los colores evocan diferentes emociones (Leeuwe M., 2023). Por ejemplo, el verde denota suerte, avance, progreso, tranquilidad, armonía, equilibrio, etc.

A la hora de aplicar el color, también se debe tener en cuenta intensidad del color, si la intensidad es elevada el color es más llamativo. En ocasiones conviene cambiar la intensidad para crear contrastes en la composición o para expresar sentimientos, ya que los colores cálidos pueden expresar energía o pasión, mientras que los colores fríos pueden transmitir sensación de calma. En la Figura 5 se muestra gráficamente los colores fríos y cálidos.

Figura 5

Representación gráfica de los colores cálidos y fríos.



8. HERRAMIENTAS PARA LA CREACIÓN DE CÓMICS

Las siguientes tablas muestran información sobre distintas herramientas digitales para crear y diseñar cómics.

Tabla 3

Herramienta Pixton

Herramienta	Pixton.
Seguridad	Poco segura ya que los servidores se encuentran fuera de la legislación de la UE. Se transfieren datos por todo el mundo. Descargar bajo responsabilidad propia.
Tipo	Online. Mac, Windows, Linux. Además de los soportes de Android, iOS. Prueba gratuita ilimitada.
Registro	No requiere descarga. Registro necesario.
Utilidad	Uso sencillo e intuitivo. Amplia opción de modificación y edición de entornos y personajes. Permite añadir imágenes propias.

Tabla 4

Herramienta Storyboardthat

Herramienta	Storyboardthat.
Seguridad	Parece seguir con la legislación de la UE.

Tipo	Online, Mac, Windows y Linux. Versión gratuita limitada.
------	--

Registro	No requiere descarga, pero sí registro.
----------	---

Utilidad	Uso sencillo. Amplio gama de dibujos y animaciones. Permite crear guiones gráficos digitales.
----------	---

Tabla 5

Herramienta Lywi

Herramienta	Lywi
--------------------	-------------

Seguridad	Segura si se siguen las advertencias.
-----------	---------------------------------------

Tipo	Online. Versión para Android. Gratuita.
------	---

Registro	No requiere registro ni descarga.
----------	-----------------------------------

Utilidad	Uso sencillo. Amplia gama de dibujos y animaciones. Uso sencillo e intuitivo.
----------	---

Tabla 6

Herramienta Storyjumper

Herramienta	Storyjumper
--------------------	--------------------

Seguridad	Sigue la legislación de la UE.
-----------	--------------------------------

Tipo	Online. Windows, Mac, además de los soportes iOS, Android. Versión gratuita
------	---

Registro	Gratuito, pero requiere registro.
----------	-----------------------------------

Utilidad	Uso sencillo e intuitivo. Para la comunidad educativa.
----------	--

Tabla 7

Herramienta Bookcreator

Herramienta	Bookcreator.
--------------------	---------------------

Seguridad	Poco segura ya que los servidores se encuentran fuera de la legislación de la UE. Se transfieren datos a todo el mundo. Descargar bajo tu responsabilidad.
-----------	--

Tipo	Online. Descarga App para Mac (iOS), versión para Google Chrome o Microsoft Edge. Versión gratis y de pago.
------	---

Registro	Requiere descarga y registro.
Utilidad	Uso sencillo e intuitivo. Permite descargar recursos de internet y subirlos desde nuestro ordenador.

Tabla 8*Herramienta Bitmoji*

Herramienta	Bitmoji.
Seguridad	Intermedia.
Tipo	Es online. Dispositivos IOS y Android. Extensión Google Chrome que permite utilizarlo en el ordenador.
Registro	Requiere descarga y registro.
Utilidad	Uso sencillo e intuitivo. Permite configurar al detalle el avatar.

Tabla 9*Herramienta makebeliefComix*

Herramienta	MakebeliefComix.
Seguridad	Parece seguir con la legislación de la UE.
Tipo	Online. Para MAC, Windows y Linux. Versión gratuita.
Registro	No requiere de descarga, pero es recomendable el registro.
Utilidad	Uso sencillo e intuitivo. Amplio banco de dibujos y animaciones. El cómic creado no se puede guardar, hay que imprimirlo o mandarlo por correo.

9. CONCLUSIONES

En este trabajo se proponen dos alternativas del uso del cómic en las aulas universitarias. Por medio del uso del cómic, se pretende renovar las clases expositivas convencionales y ofrecer al estudiantado unas lecciones dinámicas y atractivas que les invite a asistir y participar en el aula.

Para poder diseñar cómics, hay que tener unas nociones básicas. A continuación, se hace un compendio de las recomendaciones respecto al diseño y flujo de viñetas, los bocadillos, expresiones faciales y lenguaje corporal, encuadre, etc:

- Para diseñar un cómic se debe tener en cuenta cómo trasladar la información adecuadamente por medio de viñetas estratégicamente ubicadas en una página.
- El flujo de viñetas tiene que seguir la trayectoria natural del ojo.
- Debe quedar claro cuál es el orden de lectura de los bocadillos, siendo lo convencional de izquierda a derecha, y de arriba abajo.
- Además, los bocadillos deben contener diálogos cortos, evitar que se crucen, dejar claro qué personaje está hablando, evitar ocultar algún elemento artístico importante, etc.

- Las expresiones faciales y el lenguaje corporal son una de las herramientas más convincentes para transmitir información del estado de ánimo del personaje.
- La información gráfica más importante se debe resaltar por medio del uso de la regla de los tercios.
- Se debe jugar con la tonalidad de los colores porque ayuda a resaltar las emociones que está sintiendo el personaje.

Asimismo, a lo largo de este trabajo, se ha hecho un estudio de las ventajas e inconvenientes que ofrecen algunas herramientas digitales para la creación de cómics.

REFERENCIAS

- Fortea Bagán M.A. (2019). *Metodologías didácticas para la enseñanza/aprendizaje de competencias*. Universitat de Formació i Innovació Educativa.
- Leeuwe M. (2023). *How to start drawing comics!*. Netherlands.
- McCloud S. (2005). *Entender el Cómic. El arte invisible*. Astiberri Ediciones, Bilbao.
- Núñez, M., Suárez, S. (2019). *El cómic como herramienta para desarrollar la expresión escrita en las aulas de Educación Primaria. El reto de la creación de materiales didácticos*. Tebeosfera: Cultura Gráfica, 3 (10) https://www.tebeosfera.com/documentos/el_comic_como_herramienta_
- RD1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Recomendación 2017/C 189/03 del Consejo, de 22 de mayo de 2017, relativa al Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente y por la que se deroga la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2008 relativa a la creación del Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente.
- Sánchez S. (2017). *Narrativa digital en el aula*. [Curso tutorizado en línea elaborado en colaboración del Servicio de Formación en Red del INTEF]. <https://formacion.intef.es/course/view.php?id=359>
- Yuste E. (2020). Leer cómics mejora la actividad cerebral. Elisa Yuste Consultoría en Cultura y Lectura. <https://www.elisayuste.com/leer-comics-mejora-la-actividad-cerebral/>