

# **El cómic didáctico en las webs de los parlamentos autonómicos españoles**

## ***Una aproximación descriptiva y mecanismos didácticos***

Aitor Castañeda Zumeta<sup>1</sup> – Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea – aitor.castaneda@ehu.es

Paula Pineda-Martínez – Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea – paula.pineda@ehu.es

**Resumen:** El cómic es un producto comunicativo frecuentemente utilizado para tareas didácticas. Gracias a Internet es posible nutrirlo de diversas posibilidades interactivas, para mejorar así determinados procesos de aprendizaje. La presente investigación tiene por objeto analizar las propiedades didácticas de los cómics educativos alojados en las páginas web de los parlamentos autonómicos de España. Se observan dichas propiedades, que serán descritas posteriormente como previo acercamiento a una investigación de rango mayor.

**Palabras clave:** cómic didáctico, cómic educativo, cómic digital, webs parlamentarias, interactividad.

### **1. Introducción**

Esta breve investigación proviene de otra realizada muy anteriormente por los mismos autores, pero del campo de las Relaciones Públicas; en aquella, se estudiaba la comunicación dialógica desarrollada en las webs de los parlamentos autonómicos de nuestro país. Conforme se avanzaba en la

---

<sup>1</sup> Aitor Castañeda y Paula Pineda son investigadores predoctorales vinculados al Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, a través del Programa de Formación de Investigadores del Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco.

misma, descubrimos que varios parlamentos ofrecían material didáctico en sus páginas web, dirigidos a alumnos y profesores. No perdimos la ocasión de recopilarlos, para realizar posteriormente un estudio en el ámbito educativo, ya que sin duda estos materiales suponen un importante avance en el acercamiento que proponen las instituciones para/con los ciudadanos.

Entre todos los materiales recogidos había cómics. Pretendemos focalizar en ellos nuestro estudio, en tanto que el cómic, como otros tantos productos audiovisuales, puede ser también utilizado en el ámbito didáctico, ya que es multimediático *per se* (esto es, que incluye diversos lenguajes en un mismo objeto comunicacional). Desde sus inicios integra texto e iconografía – “iconografía” y “expresión literaria”, en palabras de Gasca y Gubern (2011: 10) –, lo que le da un gran valor como producto educativo. Según Mayer, el concepto *multimedia* puede aplicarse al sistema de aprendizaje propio del ser humano:

The case for multimedia is based on the idea that instructional messages should be designed in light of how the human mind works. Let's assume that humans have two information-processing systems – one for verbal material and one for visual material (...). Let's also acknowledge that the major format for presenting instructional material is verbal. The rationale for multimedia presentations – that is, presenting material in words and pictures – is that it takes advantage of the full capacity of humans for processing information.

Mayer, 2005: 4

## 2. Objetivos

Como objetivo general, se plantea analizar el valor didáctico de los cómics alojados en las páginas web de los parlamentos autonómicos. Como objetivos concretos, los siguientes:

1.- Identificar el público objetivo de dichos cómics – esto es, determinar el público al que cada cómic va dirigido –.

2.- Identificar los temas tratados por los cómics.

3.- En tanto que los cómics analizados son digitales, especificar el grado de interactividad que estos permiten con el usuario.

Para llevar a cabo los objetivos expuestos se propone más adelante una metodología concreta.

### **3. Cómic didáctico y entornos digitales**

Los entornos cibernéticos pueden darle al cómic posibilidades interactivas. Gracias a ello, el cómic puede transformarse en un objeto interactivo con el que el alumno/usuario puede jugar, mejorando sustancialmente el proceso de aprendizaje, creando, por ejemplo, su propia historia.

Para entender mejor el concepto de interactividad, son adecuadas las palabras de Rost, investigador catalán que tras hacer un exhaustivo análisis del concepto, propone su propia definición:

La interactividad es la capacidad gradual y variable que tiene un medio de comunicación para darle a los usuarios/lectores un mayor poder tanto en la selección de contenidos (interactividad selectiva) como en las posibilidades de expresión y comunicación (interactividad comunicativa).

Rost, 2006: 195

Aunque el citado autor basa su definición en la relación que genera un medio con sus oyentes/lectores, su aportación nos es también útil para el ámbito educativo, siempre y cuando entendamos Internet como un medio de comunicación. Por su parte, el cómic digital ha sido aquí identificado como producto comunicacional.

#### 4. Metodología

El método que se propone para la consecución de los objetivos ya citados es cuantitativa por una parte y cualitativa por otra. Cuantitativa, porque se contabiliza el número de cómics alojados en cada web parlamentaria, y cualitativa porque se describen las propiedades didácticas de los cómics identificados. Se utilizará el análisis de contenido, técnica que consideramos idónea por compatibilizar los aspectos cuantitativos y cualitativos que se pretenden en una ficha analítica, que figura a continuación y que explica, también, las propiedades didácticas que nos interesan en este estudio:

<b>TABLA ANALÍTICA - Aplicar a cada uno de los cómics identificados</b>					
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>					
Nombre de la institución	Título del cómic	Nombre del autor / los autores	URL del cómic	Fecha de publicación	Fecha del análisis
Especificar el parlamento de cuya web se ha obtenido el cómic.	...	...	...	...	...
<b>2. ARGUMENTO</b> - Señalar el argumento y los personajes que recrean la historia.					
<b>3. TEMAS TRATADOS</b>					
Explicaciones básicas que deberían figurar en el cómic: (1) <i>¿Qué es el Parlamento?</i> – (2) <i>¿Cómo se forma el Parlamento?</i> – (3) <i>¿Qué órganos tiene el Parlamento?</i> – (4) <i>¿Cómo se hace una Ley?</i> Otros: historia del parlamento, etc.					
<b>4. GRUPO OBJETIVO</b>					
Identificar la edad y curso del estudiante al que va dirigido el cómic.					
<b>5. PROPUESTAS DIDÁCTICAS</b>					
Explicar las propuestas didácticas que pueden figurar en el cómic, el final del mismo o en la propia historia.					
<b>6. POSIBILIDADES INTERACTIVAS</b>					
<b>a) Formato de archivo</b> - Especificar el formato de archivo en que el cómic analizado se encuentra en la página web. El formato puede condicionar en cada caso las posibilidades interactivas.			<b>b) Lista de posibilidades interactivas identificadas en el cómic</b>		

Tabla 1: Ficha de análisis de los cómics didácticos. Fuente: Propia.

#### 5. Lista de los parlamentos autonómicos españoles y sus direcciones URL

A continuación, se expone la lista de los parlamentos autonómicos por sus nombres oficiales y sus direcciones URL:

- Parlamento de Galicia: <http://www.es.parlamentodegalicia.es>
- Junta General del Principado de Asturias: <http://www.jgpa.es/>

- Parlamento de Cantabria: <http://www.parlamento-cantabria.es/>
- Eusko Legebiltzarra / Parlamento Vasco: <http://www.parlamentovasco.euskolegebiltzarra.org>
- Parlamento de Navarra / Nafarroako Parlamentua: <http://www.parlamentodenavarra.es/>
- Cortes de Aragón: <http://www.cortesaragon.es/>
- Parlament de Catalunya: <http://www.parlament.cat>
- Cortes de Castilla y León: <http://www.ccyL.es/>
- Parlament de les Illes Balears: <http://www.parlamentib.es/>
- Parlamento de La Rioja: <http://www.parlamento-larioja.org/>
- Asamblea de Madrid: <http://www.asambleamadrid.es/>
- Cortes de Castilla-La Mancha: <http://www.cortesclm.es/>
- Corts Valencianes: <http://www.cortsvalencianes.es/>
- Parlamento de Extremadura: <http://www.asambleaex.es/>
- Asamblea Regional de Murcia: <http://www.asambleamurcia.es/>
- Parlamento de Andalucía: <http://www.parlamentodeandalucia.es/>
- Parlamento de Canarias: <http://www.parcn.es/>

## 6. Resultados

El análisis de llevó a cabo 24 de septiembre de 2014. Los resultados llaman la atención desde lo cuantitativo: sólo dos de los parlamentos estudiados ofrecían cómics en sus páginas web, a pesar de haber encontrado muy variados materiales en casi todos ellos. Los parlamentos con cómics en su web son el Parlamento de Navarra (PN) y las Cortes de Castilla y León (CCYL). En la web del primero tenemos cuatro cómics, uno por cada tema tratado; en el segundo, dos<sup>2</sup>.

	Títulos	Fecha de publicación	URL	Autor(es)
PN	<i>Historia del Parlamento de Navarra</i>	No se especifica	<a href="http://parlamento.eleaweb.com/idb/pdfs/ComicParla1.pdf">http://parlamento.eleaweb.com/idb/pdfs/ComicParla1.pdf</a>	No se especifica
	<i>Funcionamiento y órganos del Parlamento</i>	No se especifica	<a href="http://parlamento.eleaweb.com/idb/pdfs/ComicParla2.pdf">http://parlamento.eleaweb.com/idb/pdfs/ComicParla2.pdf</a>	
	<i>Cómo se hace una ley</i>	No se especifica	<a href="http://parlamento.eleaweb.com/idb/pdfs/ComicParla3.pdf">http://parlamento.eleaweb.com/idb/pdfs/ComicParla3.pdf</a>	
	<i>Relaciones entre el Parlamento y la Diputación Foral (o Gobierno de Navarra)</i>	No se especifica	<a href="http://parlamento.eleaweb.com/idb/pdfs/ComicParla4.pdf">http://parlamento.eleaweb.com/idb/pdfs/ComicParla4.pdf</a>	
CCYL	<i>Las aventuras del Erizo Ordoño y la Comadreja Juana en las Cortes de Castilla y León</i>	2004	<a href="http://www.ccyll.es/export/sites/ccyl/docs/educativos/erizo.pdf">http://www.ccyll.es/export/sites/ccyl/docs/educativos/erizo.pdf</a>	J.M. Nieto
	<i>El Tirano Marciano</i>	2005	<a href="http://www.ccyll.es/export/sites/ccyl/docs/educativos/tirano.pdf">http://www.ccyll.es/export/sites/ccyl/docs/educativos/tirano.pdf</a>	Rafael Vega "Sansón"

Tabla 2: Títulos, fechas de publicación, direcciones URL y autores de los cómics identificados. Fuente: Propia.

### 6.1. Argumentos y temas tratados

Sólo puede identificarse lo que se entiende por historia (sucesión de escenas unidas por un argumento y con una estructura narrativa propia) en los cómics de CCYL. En el caso del PN, se trata de cómics cuyas viñetas están enfocadas a la explicación didáctica de un tema que se especifica en el título; las viñetas no son en este caso sucesiones de escenas para construir una historia, sino diferentes apartados en los que se ilustran y desarrollan partes de la información.

<sup>2</sup> Los cómics de la web del PN están también disponibles en vascuence. Nosotros hemos utilizado para este estudio las versiones castellanas.

# Actas – VI Congreso Internacional Latina de Comunicación Social – VI CILCS – Universidad de La Laguna, diciembre 2014

Cómic	Argumentos	Puntos tratados
<i>Historia del Parlamento de Navarra</i>	Se narra la historia de las Cortes de Navarra, desde la Edad Media hasta la entrada de la Constitución de 1978. Finaliza explicando cuáles son sus órganos y cómo se forma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia del Parlamento.</li> <li>• Constitución del Parlamento.</li> <li>• Órganos del parlamento.</li> </ul>
<i>Funcionamiento y órganos del Parlamento</i>	No hay. Conjunto de explicaciones sobre los órganos del Parlamento y la constitución del mismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cómo y cada cuánto se constituye el Parlamento.</li> <li>• Qué son las elecciones.</li> <li>• Qué son y cómo funcionan los diferentes órganos del Parlamento.</li> </ul>
<i>Cómo se hace una ley</i>	No hay. Explica cómo se hace una Ley Foral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qué es una Ley Foral.</li> <li>• Recorrido de una Ley Foral desde su proposición hasta su aprobación en el Parlamento.</li> </ul>
<i>Relaciones entre el Parlamento y la Diputación Foral</i>	No hay. Conjunto de explicaciones sobre las relaciones institucionales entre el Parlamento y el Gobierno de Navarra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones entre el Parlamento y el Gobierno navarros: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cómo se elige a los senadores.</li> <li>○ Cómo se constituye el gobierno regional.</li> <li>○ Mecanismos legales del Parlamento para el control del Gobierno Foral.</li> <li>○ Explicación de la disposición transitoria que hace posible la unión de la Comunidad Foral de Navarra y la Comunidad Autónoma Vasca. Explicación de los procesos de anexión y desanexión si estos se llevaran a cabo.</li> </ul> </li> </ul>
<i>Las aventuras del Erizo Ordoño y la Comadreja Juana en las Cortes de Castilla y León</i>	El erizo Ordoño y la comadreja Juana viven en el campo vallisoletano de Villa del Prado. Un día, Ordoño tira abajo una señal que avisa de la nueva construcción del edificio de las CCYL en la Villa, en señal de protesta. No están dispuestos a ceder su solar. Un constructor de la zona atrapa entonces a los protagonistas y los lleva al Castillo de Fuensaldaña (donde hasta el 2004 estaban las CCYL) para que aprendan lo que son las Cortes y su relevancia para el progreso de la región. Tras una aventura llena de escenas didácticas sobre el Parlamento, Ordoño y Juana harán un examen en las Cortes para demostrar lo aprendido, y terminarán por ceder amistosamente su solar a las Cortes para su traslado al nuevo lugar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qué es un parlamento, tanto a nivel nacional como regional.</li> <li>• La historia del parlamentarismo europeo, desde la Edad Media hasta la Edad Moderna.</li> <li>• Explicación del sistema democrático español y de las comunidades autónomas.</li> <li>• Qué es el estatuto de Castilla y León y cuándo se promulgó.</li> <li>• Dónde se encuentran las CCYL.</li> <li>• Qué es una ley y cómo se hace una ley autonómica en las CCYL, desde su proposición hasta su aprobación.</li> <li>• Qué son las elecciones autonómicas y cómo se elige a los procuradores (diputados de las CCYL).</li> <li>• Cómo se constituye el Parlamento y de qué órganos consta.</li> <li>• Qué es una legislatura. Mención de los partidos políticos que han gobernado la región.</li> <li>• Qué es la Junta de Castilla y León y cómo es controlada por las Cortes.</li> <li>• Funciones de las CCYL.</li> <li>• Qué es la Mesa y qué funciones tiene.</li> <li>• Qué son las Comisiones y cómo se constituyen.</li> </ul>
<i>El Tirano Marciano</i>	Yoli y sus compañeros de clase van de acampada con su profesor de ciencias naturales. La niña se pierde a la hora de comer, y camina por el	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qué es un alcalde y cuáles son sus funciones.</li> <li>• Qué son los concejales, cuáles son sus funciones y cómo son elegidos</li> </ul>

	<p>bosque hasta dar por la noche con la nave espacial de un malvado extraterrestre, quien desea conquistar y someter Castilla y León. Para cumplir sus pretensiones, tomará a Yoli de prisionera y a sus compañeros como rehenes, a fin de que ésta le dirija a lo que él llama “el mandamás”.</p> <p>Yoli, para liberar a sus amigos, inicia la búsqueda de algún mandatario de Castilla y León, llevando al Marciano al alcalde de su pueblo, quien le explica lo que es un ayuntamiento y sus funciones. Del alcalde pasará a la Diputación, iniciando un recorrido hacia arriba en las instituciones castellanas y leonesas hasta llegar a los Cortes. Todos los personajes van enseñando a Yoli y al Marciano qué es el Parlamento de Castilla y León y cómo se constituye su comunidad.</p> <p>El Marciano, concienciado al final de los valores democráticos y del respeto a las instituciones, decide abandonar su empresa y regresar a su planeta.</p>	<p>(explicación de las elecciones municipales).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qué es y cómo se constituye una diputación.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cuántas diputaciones y provincias hay en Castilla y León.</li> <li>○ Qué es el presidente de una diputación y qué funciones tiene.</li> </ul> </li> <li>• Qué es la Junta de Castilla y León y cómo se constituye.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los órganos y sus funciones. Los consejos.</li> <li>○ El presidente y sus funciones.</li> </ul> </li> <li>• Qué son las Cortes, cómo se constituyen y cuáles son sus funciones.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Qué son los procuradores y cuáles son sus funciones.</li> </ul> </li> <li>• Mención a otras instituciones estatales y extra-estatales: Congreso de los Diputados, Senado de España, Gobierno de la Nación, Parlamento Europeo...</li> </ul>
--	---	--

Tabla 3: Cómic, argumentos y temario. Fuente: Propia.

## 6.2. Públicos objetivos

En el caso de CCYL, tanto por el estilo sencillo y redondeado del dibujo como por el desarrollo y planteamiento de las historias, puede deducirse que los cómics están dirigidos a un público estudiantil de educación primaria de entre 8 y 11 años aproximadamente. Los temas de mayor complicación están explicados de un modo muy sencillo y breve, apto para niños.





Imagen 1: Ordoño y Juana (p. 5)



Imagen 2: El Tirano Marciano (p. 12)

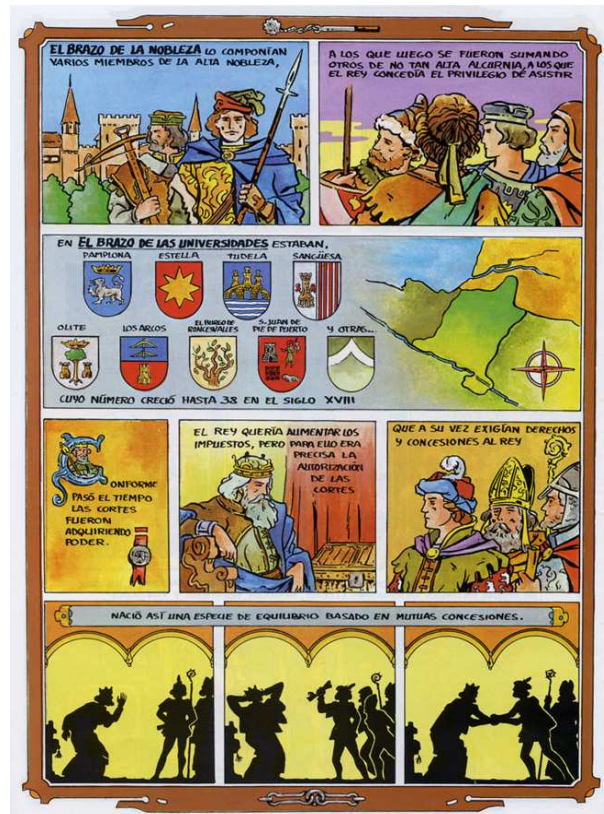


Imagen 3: Historia del Parlamento (p. 3)

En el caso navarro, hemos visto ya que no se trata de historias, sino que los cómics disponen sus viñetas cual “ventanas” que, acompañados a menudo por esquemas y pictogramas, contribuyen a la explicación didáctica de un aspecto del Parlamento. Asimismo, el lenguaje del del todo técnico. Por tanto, puede decirse que se dirige a un público joven de enseñanza secundaria, de entre 12 y 15 años.

Todos los cómics podrían ser utilizados por maestros y profesores para utilizar en clase con los alumnos.

### 6.3. Propuestas didácticas

En los cómics de CCYL aparecen, el final, ejercicios para que los alumnos expongan lo aprendido. En los del PN no figura esa posibilidad.

Al final del cómic *Las aventuras del erizo Ordoño y la comadreja Juana* aparece un test relacionado con los conceptos aprendidos durante la historia, para que los alumnos lo completen («El examen del ujier Fadrique», p. 27.). Además, en la página 29 se ofrece una serie de ejercicios bajo el título «Sugerencias didácticas» para que el alumnado recabe más información sobre las Cortes y pueda extender la información aprendida a través del cómic. Todos los ejercicios están pensados para ser planteados en clase por el profesor o maestro.

Por su parte, al final del cómic *El Tirano Marciano* figuran una serie de preguntas y propuestas didácticas, similares a las anteriores (p. 29). Se trata de ejercicios a plantear por el profesor en el aula con sus alumnos.

#### **6.4. Posibilidades interactivas**

Ninguno de los cómics ofrece posibilidades interactivas: todos son *libritos* en formato PDF, diseñados para ser impresos. Ni siquiera se ofrece la posibilidad, por ejemplo, de responder a las preguntas del test online, o realizar los ejercicios directamente a través del cómic digital.

#### **6.5. Sobre el caso canario**

En tanto que esta investigación fue dirigida a su exposición en el Congreso Internacional Latina de Comunicación Social, en Tenerife (Islas Canarias, España), no pudimos dejar de enriquecer estas líneas haciendo una particular mención al caso del Parlamento de Canarias. Como hemos dicho ya, sólo disponían de cómics las webs parlamentarias navarra y castellano-leonesa. En el caso canario, en su sección “Zona infantil” (<http://www.parcn.es/publicaciones/infantil/>) encontramos dos libros digitales que no son esencialmente cómics, pero sí libros didácticos ilustrados que en determinados apartados emplean el lenguaje del cómic (viñetas, bocadillos, expresiones fonéticas, etc.). Son los siguientes:

- *Estatuto de autonomía de Canarias para niños*

(<http://www.parcn.es/publicaciones/infantil/estatuto/index.py>).

- *La Constitución española para niños*

(<http://www.parcn.es/publicaciones/infantil/constitucion/index.py>).

Resultaría absurdo no contemplar estos dos libros fuera de este texto, porque aunque nos hemos ceñido a la definición más estricta de lo que es un cómic, el lenguaje del noveno arte puede ser empleado también en otros soportes y productos comunicativos. No nos detendremos a analizar el relato de estos dos libros (no lo hay, ya que se trata de textos explicativos con ilustraciones y viñetas) ni su target (ya definido desde su título) ni su interactividad (igual que los anteriores). Sólo emplearemos su mención como última pincelada a este estudio, donde se remarca que, a pesar de que la presencia del cómic ha sido escasa –que no insignificante–, también se han encontrado otros productos didácticos cercanos a él, así como otros muchos que por la extensión limitada de este estudio no podremos mencionar.



Imagen 4: *Estatuto de Autonomía de Canarias para niños* (portada).

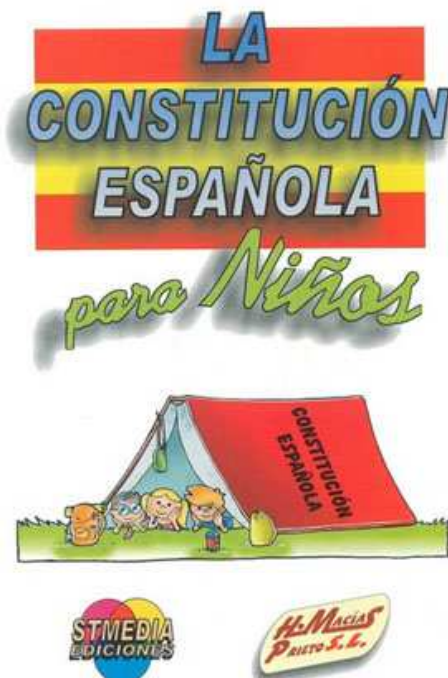


Imagen 5: *La Constitución española para niños* (portada)

## 7. Conclusiones

Podemos apreciar claramente que el cómic no es muy utilizado como material didáctico en las webs parlamentarias analizadas. Por lo tanto, las webs del PN y las CCYL tienen una importante relevancia en este estudio, aunque como se ha visto, no explotan las posibilidades interactivas que podrían convertir los cómics en elementos educativos de primera clase. Se trata de productos monomediáticos y estancos, sin posibilidades de “relación” con el usuario/alumno.

En lo que refiere a los temas tratados, puede decirse que los cómics analizados son muy ricos: explican y desarrollan más temas que en un principio se habían establecido como básicos. Podría proponerse una investigación posterior, evaluando los conocimientos adquiridos por los alumnos una vez leídos los cómics.

En lo que refiere al público objetivo, éste siempre es joven o infantil, no habiendo un *target* de mayor edad. Si bien es sabido que las propiedades didácticas de un cómic no sólo son eficaces en un público infantil, también es cierto que casi siempre se ha ligado el noveno arte con la infancia, acompañado además de cierto desprestigio en la investigación.

Se percibió, también, la necesidad de actualizar algunos contenidos de los cómics analizados. Las aventuras del erizo Ordoño y la comadreja Juana fueron publicadas en el 2004, cuando el proyecto de traslado de las CCYL del Castillo de Fuensaldaña a Villa del Prado estaba vigente (esto es, al lugar donde están ahora). Hace tiempo que el proyecto finalizó, y a pesar de que los contenidos que se tratan en el cómic sean útiles para un alumno de hoy en día, el contexto que impregna la trama queda ya anticuado. Por tanto, y al menos en este caso, convendría actualizar la historieta.

Para finalizar, desearíamos remarcar la aportación metodológica de este breve estudio, en tanto que la ficha creada para el análisis de contenido ha sido de muy eficaz aplicación.

## 8. Referencias

**Aparici, R. (1992).** *El cómic y la fotonovela en el aula*. Madrid: Ediciones La Torre.

**Barrero, M. (2002, febrero).** «Los cómics como herramientas pedagógicas en el aula». Conferencia sobre Narrativa Gráfica, Jerez de la Frontera, Cádiz, recuperado de

<http://www.tebeosfera.com/1/Hecho/Festival/Jerez/ConferenciaJerez020223.pdf>

**Castañeda, A. (2013, diciembre).** «La infografía didáctica en la plataforma OCW de la Universidad del País Vasco. Cuantía y análisis del infográfico en comparación con otras imágenes didácticas en la plataforma». Ponencia presentada en la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Laguna (Tenerife). V. Congreso Internacional Latina de Comunicación Social ; recuperado de

[http://www.revistalatinacs.org/13SLCS/2013\\_actas/181\\_Castaneda.pdf](http://www.revistalatinacs.org/13SLCS/2013_actas/181_Castaneda.pdf)

**Cortes de Castilla y León (2014).** «Cronología y fases en el desarrollo del proyecto» ; recuperado de

<http://www.ccyL.es/export/sites/ccyl/conoce/sede/cronologia.html>

**Gasca, L. y Gubern, R. (2011).** *El discurso del cómic*. Madrid: Ediciones Cátedra.

**Gubern (1979).** *El lenguaje de los cómics*. Barcelona: Interimagen.

**Mayer, R. E. (ed.) (2005).** *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge Handbooks in Psychology. Reino Unido: Cambridge University Press. «Chapter I: Introduction to Multimedia Learning», pp. 1-18 ; recuperado de

[http://assets.cambridge.org/97805218/38733/excerpt/9780521838733\\_excerpt.pdf](http://assets.cambridge.org/97805218/38733/excerpt/9780521838733_excerpt.pdf)

**Rost, A. (2006).** *La interactividad en el periódico digital*. Tesis doctoral. Belaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Ciències de la Comunicació ; recuperado :

<http://tdx.cat/bitstream/handle/10803/4189/ar1de1.pdf?sequence=1>