

# HUMANIDADES DIGITALES

RETOS, RECURSOS Y NUEVAS PROPUESTAS



EVA ÁLVAREZ RAMOS Y JAVIER BLASCO PASCUAL (Eds.)





**HUMANIDADES DIGITALES.**  
**RETOS, RECURSOS Y NUEVAS PROPUESTAS**



# **HUMANIDADES DIGITALES**

## Retos, Recursos y Nuevas Propuestas

Edición de

EVA ÁLVAREZ RAMOS Y JAVIER BLASCO PASCUAL

AGILICE DIGITAL

VALLADOLID

2018

Todos los estudios incluidos en este libro, así como la publicación en su conjunto, han sido debidamente revisados y evaluados por pares. Para ello, se ha remitido el correspondiente dictamen por parte de evaluadores de reconocido prestigio con el objeto de garantizar su calidad y validez científica de sus contenidos.

Fecha de petición del informe: 14-06-2018

Fecha de recepción del informe: 20-07-2018

© *de la coordinación, edición y selección de los estudios*

Eva Álvarez Ramos y Javier Blasco Pascual

© *de los estudios y las imágenes*

Los autores

© *de la presente edición*

Agilice Digital

[www.agilicedigital.com](http://www.agilicedigital.com)

Valladolid

ISBN 978-84-16178-83-4

Este volumen se ha realizado en el marco de la Unidad de Investigación Consolidada, con sello ANEP, "Literatura española y Humanidades Digitales" (Código UIC2016-205), de la Junta de Castilla y León.

# Índice

<u>MANUEL AREA MOREIRA, Las pedagogías de la escuela digital. De los libros a los entornos inteligente</u>	15
<u>SAGRARIO LÓPEZ POZA, DIVISAS, Empresas, invenciones. Historia, Arte y Literatura en la base de datos Symbola</u>	19
<u>JAVIER BLASCO PASCUAL, Introducción a la estilometría: algunos ejemplos de técnicas y protocolos</u>	23
<u>ROCÍO BADÍA FUMAZ, Hacia una teoría de la literatura desde las humanidades digitales: La problemática en torno al autor literario</u>	37
<u>MYRIAM FERREIRA FERNÁNDEZ, Museos españoles y tecnologías digitales: Estado de la cuestión</u>	41
<u>ENCARNA ALONSO VALERO, Técnicas de vigilancia tecnológica aplicadas al estudio poético: Mapas y efectos</u>	47
<u>LETICIA BARRIONUEVO ALMUZARA, Creación de un censo español sobre proyectos de Humanidades digitales</u>	49
<u>DANIEL HERRERA ARENAS Y DAVID OLAY VARILLAS, Información geográfica en internet: ¿cartografía para todo?, ¿cartografía para todos?</u>	51
<u>ELENA ALCALDE PEÑALVER, “Escribir bien es de guapas”: La difusión en redes sociales del buen uso de la ortografía y gramática</u>	65
<u>MARÍA VIDAL-FRANCO, Verónica Pousada Pardo, LJJ 2.0, análisis comparativo de la estructura y contenido de una selección de blogs</u>	69
<u>ZORAIDA SÁNCHEZ MATEOS, Análisis estadísticos aplicados a la poesía: La lírica indubitada profana de Damián Cornejo y de León Marchante</u>	81
<u>CARMEN ÁLVAREZ GARCÍA, La traducción automática en la formación de traductores</u>	85
<u>DAVID OLAY VARILLAS Y DANIEL HERRERA ARENAS, La aplicación de la realidad aumentada al análisis de la dinámica de los paisajes a través de la fotografía</u>	87
<u>RAFAEL CRISMÁN-PÉREZ, Los procesos lingüísticos y cognitivos en las nuevas herramientas digitales: Muro virtual, flashcards y cuestionarios online</u>	99
<u>M<sup>a</sup> TERESA SANTA MARÍA FERNÁNDEZ, Una interpretación del teatro de Galdós, a partir de obras en XML-TEI</u>	105
<u>MARÍA ÁLVAREZ, La soledad del traductor digitalizada: nuevas perspectivas, amenazas y retos para traductores en entornos virtuales</u>	109
<u>ANA MARÍA ALONSO FERNÁNDEZ, Nuevas formas de leer y escribir en la época de internet</u>	113
<u>JUAN FRANCISCO ÁLVAREZ HERRERO, La poesía y la competencia digital de los alumnos de secundaria</u>	121
<u>FRANCISCO J. GARCÍA TARTERA, ser competente digitalmente no es cuestión de género</u>	127
<u>CARLES LINDÍN SORIANO, La filología digital, ¿para cuándo en educación secundaria? una estrategia para la verdadera incorporación de las competencias digitales</u>	137
<u>DEMELSA ORTIZ CRUZ, El blog como herramienta para la enseñanza de español como lengua extranjera</u>	139
<u>PILAR ROBLES GARROTE, La competencia pragmática en la comunicación digital: reflexión sobre la (in)adecuación en correos electrónicos del ámbito académico</u>	151
<u>IGNACIO VIDAL-FRANCO, Enseñar física apoyándose en los recursos digitales</u>	161

<u>PATRICIA VILLACIERVOS MORENO La formación investigadora del profesorado mediante la creación de cortometrajes</u>	165
<u>FERRAN ADELL, LOURDES AGUILAR, MARIO CORRALES-ASTORGANO, DAVID ESCUDERO-MANCEBO, Proceso de innovación educativa en educación especial: Enseñanza de la prosodia con fines comunicativos con el apoyo de un videojuego educativo</u>	179
<u>ALEXANDRA MARÍA SANDULESCU BUDEA, Reputación digital en la gestión de redes sociales de artes escénicas</u>	193
<u>ARANTXA SANZ TEJEDA, La lectura de El misterio Velázquez en secundaria. Una propuesta de innovación docente</u>	197
<u>CARMEN MARÍA SANCHEZ MORILLAS, La revista digital como herramienta de docencia y el desarrollo del currículo académico</u>	205
<u>JAVIER PUCHE GIL, Recursos digitales para la enseñanza-aprendizaje de la Humanidades: el caso de la Historia Económica</u>	215
<u>MARÍA ESTHER PÉREZ DALMEDA, Intertextualidad y figuraciones posthumanistas: La literatura ciborg como herramienta didáctica para la inclusión en el aula</u>	219
<u>INMACULADA GUIADO SÁNCHEZ, La norma ortográfica y las aplicaciones móviles entre los jóvenes</u>	223
<u>MANUELA CHICA JIMÉNEZ, Currículum académico, docentes en el siglo XXI</u>	231
<u>MARÍA ÁNGELES FERNÁNDEZ CIFUENTES, Estrategias de ludificación (gamification) desde el aula tecnoescéptica</u>	239
<u>SONIA RÍOS MOYANO, Buscar, encontrar y aprender diseño a través del uso de las redes digitales</u>	241
<u>HUGO HEREDIA PONCE Y MANUEL FCO. ROMERO OLIVA, Lectura, educación y redes sociales: un reto en las humanidades</u>	245
<u>ÓSCAR DEL OLMO ACEBES, Videojuegos y ELE</u>	249
<u>CONCEPCIÓN MARÍA JIMÉNEZ FERNÁNDEZ, Lectura digital: una aproximación didáctica a través de la visualización cromática de personajes de Electra (de Galdós)</u>	253
<u>MAYUMI TSUKADA, La aplicación de la flipped classroom y la gamificación como elemento motivador: análisis del proceso de aprendizaje en la enseñanza del idioma japonés</u>	255
<u>GUILLERMO CALVIÑO SANTOS, ANA MARÍA VIDAL RUIZ DE VELASCO, Publicación digital: "Antología sobre conflictos bélicos"</u>	259
<u>EVA MARTÍNEZ DÍAZ, La transformación del uso discursivo en la era de las redes sociales: el discurso político en Twitter</u>	261
<u>JAVIER-ELADIO GUZMÁN VILLANUEVA, Filosofía digital hispánica: Construcciones filosóficas en español en el ecosistema digital</u>	265
<u>LOURDES LÓPEZ-PÉREZ Y MARÍA-DOLORES OLVERA-LOBO, Ciencia y sociedad: nuevas interacciones en el universo digital. Hacia una nueva disciplina académica para su estudio</u>	269
<u>JOSÉ ANTONIO MARÍN-CASANOVA, La digifilosofía como HD</u>	283
<u>ELENA MARTÍNEZ CARRO, Los personajes femeninos lorquianos desde una interpretación digital</u>	299
<u>ANA ISABEL BLASCO TORRES, Investigación en onomástica y gestión e interpretación de datos: el análisis de las transcripciones griegas de antropónimos egipcios (800 a. C. – 800 d. C) a través de medios digitales</u>	301
<u>SÍLVIA ARAÚJO, PEDRO DONO Y IDALETE DIAS, Edición digital y documentación notarial: una propuesta sobre textos gallegos del siglo XIII</u>	313
<u>ÁLVARO CUÉLLAR GONZÁLEZ, La necesidad de la validación cruzada en Stylo y cómo programarla en R</u>	315

## **PALABRAS PRELIMINARES**

**JAVIER BLASCO PASCUAL**

Desde los inicios mismos de la civilización la palabra escrita se convirtió en forma esencial de comunicación, de preservación y transmisión de la información (de unos grupos a otros, y de unas generaciones a otras), y de creación de conocimiento. Eso no ha cambiado sustancialmente, pero la forma en que se produce o se transmite la información sí que ha cambiado sustancialmente.

Hoy la comunicación, la búsqueda de información, la creación de contenidos, la enseñanza (e incluso la seguridad que protege todo lo anterior) se produce por cauces electrónicos y en formatos digitales. Y este cambio, tan sustancial como lo fue la imprenta respecto al manuscrito, no sólo impone hábitos diferentes de escritura y de lectura; y no sólo cambia las formas de conservación de la información.

Este cambio viene a alterar todos los elementos que intervienen en el proceso que pone en relación receptor y emisor. Amplía hasta el infinito el número de potenciales receptores (convirtiéndose en un potencial elemento de democratización del saber, a la vez que en peligrosa herramienta de manipulación), y pone en manos del emisor herramientas que le permiten plantearse problemas sobre la realidad que nunca antes se le hubiera ocurrido pensar. Desde la producción hasta la recepción de la información, pasando por la gestión y por las capacidades de interpretación o desciframiento, todo lo ha puesto patas arriba la irrupción de lo digital.

Interesados por esta realidad, y por las necesarias transformaciones con que lo digital lleva casi una década sacudiendo las Humanidades, el I Congreso Internacional de HD de la UVA

ha servido para recoger la mayor parte de las inquietudes que preocupan y ocupan a quienes nos dedicamos a las Humanidades. Emprender una empresa tan interesante y exitosa como fue en su día (no hace muchos años) la creación de la Historia y crítica de la literatura española, hoy ya no tiene sentido, como no tienen sentido muchas de las técnicas ecdóticas, archivísticas, codicológicas o didácticas que parecían inamovibles si nos situamos apenas dos lustros atrás. Las ponencias y comunicaciones aceptadas en el I Congreso Humanidades Digitales (UVA) han servido, al menos, para llamar la atención sobre la transformación que se están produciendo en varios campos. A saber: sobre todo destacaremos la enseñanza, con nuevos recursos y con la incorporación a las aulas de recursos digitales de todo tipo, que afectan a los contenidos, a las herramientas de enseñanza que facilitan el acceso a la información (incorporación a la docencia no sólo de la tablet o el ordenador, sino también el Smartphone) y, muy especialmente, a las estrategias docentes en las que están desembarcando con fuerza las redes sociales (con algunas redes sociales específicas para la docencia) y otras herramientas de comunicación síncrona (chats) o asíncrona (email, blogs, etc.) con la consiguiente transformación de estrategias docentes (ludificación y enseñanza no presencial: los Moocs, por ejemplo). El lector de este volumen encontrará en él, además del relato de experiencias pedagógicas concretas, nuevas propuestas y una descripción precisa de los retos actuales de la enseñanza. No faltan tampoco en esta página críticas a una legislación educativa (la española) que, ignorando todos los cambios que se están produciendo, sigue estando más atenta al siglo XIX que a lo que se anuncia en este XXI.

Pero no es el de la enseñanza y en las didácticas el único territorio en el que se perciben las ondas expansivas de la sacudida con que lo digital ha irrumpido en las humanidades digitales. En el terreno de la investigación lo electrónico ha permitido crear archivos de dimensiones impensables hasta hace bien poco, con la creación de grandes bibliotecas (Gallica, Gutenberg, Archive, Biblioteca virtual Cervantes, etc.) y grandes repositorios de facsímiles, de imágenes estáticas o en movimiento, con el cambio de paradigma que ello supone. Varias de las ponencias y comunicaciones de este Congreso se han centrado en los cambios que sobre la edición de estos materiales se están imponiendo: las posibilidades de implementar el texto con la imagen o la voz, así como la de emparejar imagen y escritura, han llevado a iniciativas como PROLOPE a plantear nuevas formas de edición crítica que permiten la simultaneidad de facsímil, edición diplomática, anotación, incorporación de variantes, texto modernizado, etc. Estos cambios constituyen un avance notable sobre las posibilidades de edición que hasta hace bien poco ofrecían el libro o la mera edición hipertextual, alimentando materiales de enorme interés para auxiliar a disciplinas relativamente nuevas, que, si bien nacieron (conceptualmente, al menos) hace casi un siglo, su forma de trabajar había sido hasta la irrupción de lo digital, muy rudimentaria. Junto a la propuesta de la Autónoma de Barcelona, la Universidad de la Rioja lleva años embarcada en un proyecto de etiquetado de textos que merece también atención por los cambios que su propuesta puede introducir en la manera de leer los textos.

A su vez, la posibilidad de disponer de grandes archivos y, en ellos, grandes corpus de textos, ha permitido pensar en el desarrollo de herramientas de lectura, que permiten incorporar a la interpretación de la literatura (o de la prensa, o de cualquier otro material digitalizado de los archivos a los que nos acabamos de referir) cantidades ingentes de información, que el

cerebro humano (por muy capaz que este fuere) no sería nunca capaz de procesar. Si toda una vida (no corta) puede dar espacio para la lectura de una y mil novelas, hoy disponemos de herramientas que nos permiten mirar al microscopio, en apenas unos minutos, cientos de miles de novelas, con lo que podemos dar muy interesantes saltos del árbol al bosque y, además, añadir a ese salto precisión y objetividad. Al hilo de estas posibilidades han surgido disciplinas nuevas como la estilometría o la minería de textos, que van a permitir en los próximos años cambiar sustancialmente los estudios literarios. Pero la aplicabilidad de la estilometría y la minería de textos no se reduce a lo literario, sino que tienen mucho que ofrecer también por lo menos a la lingüística forense, a la psicología y al control de la seguridad, con promesas muy interesantes también para el mundo de la empresa: del mismo modo que la “lectura a distancia” que llevan a cabo la minería de textos y la estilometría permite controlar lo que se produce, permite pronosticar qué se va a vender (o no).

Importante y transversal ha sido también entre los materiales de este Congreso el papel que los ponentes y comunicantes han otorgado a las redes sociales, como elemento de conexión de grupos de trabajo, de transmisión de información, de testado de iniciativas, incorporación de la gamificación en la enseñanza, etc.



# **PONENCIAS PLENARIAS**



## **LAS PEDAGOGÍAS DE LA ESCUELA DIGITAL. DE LOS LIBROS A LOS ENTORNOS INTELIGENTES**

**MANUEL AREA MOREIRA**

*Universidad de La Laguna*

En esta ponencia se aborda el proceso actual de cambio de paradigma pedagógico impulsado por el papel hegemónico que juegan las tecnologías digitales en la sociedad actual. La escuela del s. XX. permitió extender la educación básica de forma masiva a toda la población e instauró una práctica escolar de pedagogía basada en la exposición del conocimiento empaquetado en libros escolares y en la reproducción del mismo por los estudiantes. Frente al mismo, está emergiendo otro paradigma pedagógico cuyo eje es el aprendizaje experiencial del alumnado en la búsqueda, análisis y construcción del conocimiento a través del uso competente, culto y ético de todos los recursos del ecosistema digital. Todo ello implica importantes cambios en la profesionalidad docente.

La ponencia arranca identificándose algunos de los atributos o rasgos más destacables del proceso de transformación digital de la información, el conocimiento y la cultura. Nos encontramos en un tiempo donde los libros y demás recursos culturales impresos están perdiendo el monopolio que, hasta la fecha, tuvieron con relación a la producción y consumo del saber y la información empujadas por la expansión y omnipresencia de las tecnologías digitales. Éstas están generando una radical mutación en esta concepción y formato de la cultura. Frente al

objeto tangible, completo, cerrado y estable que representa un libro como producto cultural, el ciberespacio o Internet se caracteriza por difundir obras culturales fraccionadas, dispersas, intangibles, interconectadas, abiertas y en constante transformación.

La cultura digital, entre otros rasgos, se caracteriza por el uso de nuevos lenguajes y formatos expresivos (microcontenidos, hipertextualidad, realidad virtual, transmedia, ...), por el incremento de la interacción humano-máquina, por nuevas reglas de juego en la producción, difusión y consumo de información y por nuevas prácticas sociales en la comunicación. Las TIC han acelerado una revolución de amplio alcance en nuestra civilización que gira en torno a potentes cambios en los mecanismos de producción, almacenamiento, difusión y acceso a la información; al intercambio de los flujos comunicativos entre las personas; y a las formas expresivas y de representación de la cultura y el conocimiento.

Se señala que la educación de la ciudadanía del siglo XXI es un problema más complejo que la mera introducción de TIC al sistema escolar. Los estudios e investigaciones desarrollados en los últimos años, en distintos países, han puesto de manifiesto que la mera dotación de tecnologías a las aulas no genera de forma automática innovación en la práctica de enseñanza de los profesores y, en consecuencia, tampoco en la mejora de los aprendizajes de los estudiantes. En muchas aulas la disponibilidad de tecnología no está suponiendo una transformación o renovación sustantiva del modelo pedagógico de los procesos de trabajo escolar.

Muchos docentes, aunque existan dispositivos digitales en el aula, siguen enseñando mediante una pedagogía del siglo pasado donde el alumno aprende a través de la repetición de los contenidos que bien explica el profesor, bien presentan los textos escolares y/o las computadoras e invirtiendo el tiempo escolar en la realización de ejercicios de reproducción de ese conocimiento. En otras palabras, la innovación tecnológica no se traduce directamente en innovación pedagógica, lo que sugiere que en los próximos años las políticas educativas debieran poner más el acento en las transformaciones del modelo de las prácticas educativas y enfatizar menos (aunque sin obviarlo) la dotación de aparatos tecnológicos a las aulas.

Se identifican y describen tres modelos o enfoques de pedagogías implícitas en la utilización educativa de las TIC como son:

La pedagogía del aprendizaje por recepción: objetos de aprendizaje, microlearning, libros de texto multimedia, ebook educativo, plataformas y materiales didácticos digitales, LMS o aulas virtuales.

Las pedagogías y estrategias de aprendizaje experiencial: Flipped classroom (aula al revés), MOOC, NOOC, aprendizaje por proyectos en la Red, entornos gamificados de aprendizaje, PLE (entornos personales aprendizaje), m-learning colaborativo, enseñanza mixta o b-learning.

Las pedagogías automatizadas: analíticas del aprendizaje, big data educativo, inteligencia artificial y la personalización del aprendizaje.

Finaliza la ponencia planteando que el reto o desafío para la escuela del siglo XXI pasa por reinventar la propia institución escolar, su currículum, el modelo y los métodos pedagógicos desarrollados así como la naturaleza y funciones de la profesionalidad docente en el contexto

de una sociedad digital. Desde el punto de vista del aprendizaje, la reinención escolar debiera concebir la educación como un proceso destinado a que el alumno sea el creador de contenidos y conocimientos empleando los múltiples y variados lenguajes y formatos de la cultura digital.

Puede acceder a la presentación completa a través del siguiente enlace:

<https://youtu.be/-DEjnoMTAgs>

## Bibliografía

AGUADES, I. y CABERO, J. (Coord) (2013): *Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad*. Madrid, Alianza Editorial

AREA, M. y PESSOA, M.T. (2012): De lo sólido a lo líquido, las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 38, 13-20.

<https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=38&articulo=38-2012-03>

AREA, M. y ADELL, J. (Coord) (2015): ¿Qué pasa con la Escuela TIC? Monográfico. *Cuadernos de Pedagogía*, nº 462, diciembre.

AREA, M. y RODRÍGUEZ, J. (Coord) (2017): De los libros de texto a los materiales didácticos digitales. *RELATEC. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa* Vol. 16 Núm. 2 (2017) Monográfico

<https://relatec.unex.es/issue/view/244>

BEETHAM, H. y SHARPE, R. (Eds.) (2013): *Rethinking Pedagogy for a Digital Age: Designing for 21st Century Learning*. Routledge

DE PABLOS, J. (Coord) (2015): *Los centros educativos ante el desafío de las tecnologías digitales*, Madrid, Editorial La Muralla.

GROS B. (2015): La caída de los muros del conocimiento en la sociedad digital y las pedagogías emergentes. *Education in the Knowledge Society (EKS)*,16(1): 58-68. [http://campus.usal.es/~revistas\\_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/12702](http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/12702)

HERNÁNDEZ, J.; PENNESI, M.; SOBRINO, D. Y VÁZQUEZ, A.(coord.). *Tendencias emergentes en educación con TIC*. Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología.

JACOBS, H.H. (ED) (2010): *Curriculum 21: Essential Education for a Changing World*. ASCD Publications, Virginia, USA

OECD (2015): *Teaching with technology*. Teaching in Focus Report, 12, July. <http://goo.gl/NgxYKy>

OECD (2015): *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. PISA, OECD Publishing.  
<http://goo.gl/3X8cam>

PÉREZ GÓMEZ, A. (2013): *Educarse en la era digital*. Morata, Madrid.

UNESCO (2015). *Replantear la educación. ¿Hacia un bien común?* Ediciones UNESCO, París.  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232697s.pdf>

VV. AA. (2013): *20 claves para la educación 2020*. Fundación Telefónica. [http://www.fundacion-telefonica.com/arte\\_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/?item-publi=257](http://www.fundacion-telefonica.com/arte_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/?item-publi=257)

**DIVISAS, EMPRESAS, INVENCIONES.**  
**HISTORIA, ARTE Y LITERATURA EN LA BASE DE DATOS SYMBOLA**

**SAGRARIO LÓPEZ POZA**

*Universidade da Coruña*

La *divisa* o *empresa* comparte con el resto de manifestaciones de la Emblemática su naturaleza híbrida (unión de imagen y palabra), pero se distingue de ellas por algunos rasgos que la singularizan en cuanto al tipo de mensaje que transmite, sus destinatarios y el canal o soporte mediante el que lo expresa. Generalmente, se compone de una imagen (*cuervo*) acompañada de una o varias palabras (*mote* o *lema*). El conjunto pretende transmitir la esencia de un ideal de vida, una intención elevada de la persona propietaria o una manifestación sobre la persona amada. Entre la diversidad de realizaciones prácticas de las divisas o empresas (que ha dificultado hasta ahora su sistematización) hay tres parámetros que las singularizan: su naturaleza simbólica, su función comunicativa y su carácter individual (este último rasgo lo distingue de la heráldica). Cuando eran composiciones para ostentar solo en un acontecimiento concreto y efímero (un torneo, por ejemplo) solían recibir el nombre de *invenciones* y solo han llegado hasta nosotros porque algunos poetas las anotaron en sus cancioneros. La base de datos *Symbola*, creada por el SIELAE (*Seminario Interdisciplinar para el Estudio de la Literatura Áurea Española*) de la *Universidade da Coruña*, reúne (y ofrece de manera gratuita a través de Internet) divisas o empresas históricas (emblemática personal) empleadas por reyes, caballeros, damas, eclesiásticos, académicos, impresores, etc. de cualquier nacionalidad desde los inicios del género, a finales de la Baja Edad Media, hasta sus manifestaciones en tiempos de plenitud (siglos XV-XVI) y su declive a finales del siglo XVII. El equipo productor de *Symbola* integra especialistas en

diversas disciplinas humanísticas y en ingeniería informática. El proceso de alimentación de la base de datos es una tarea progresiva, con fases de desarrollo graduales.

El enlace de acceso a la base de datos Symbola es:

<https://www.bidiso.es/Symbola/>

Puede consultar la presentación en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/file/d/1uMm\\_hbtTnGc2k5vL-u-PNKsHZETPmvtX/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1uMm_hbtTnGc2k5vL-u-PNKsHZETPmvtX/view?usp=sharing)

## Bibliografía

- CALDWELL, D. (2004). *The Sixteenth-Century Italian Impresa in Theory and Practice*. Brooklyn, New York: AMS Press.
- CAMPA, P. F. (2005). "The Space between Heraldry and the Emblem: the Case for Spain", en *Emblem Scholarship: Directions and Developments*, Peter Daly (ed.). Turnhout: Brepols Publishers, 51-82.
- FERNÁNDEZ DE CÓRDOVA MIRALLES, Á. (2012). "Las divisas del rey: escamas y ristres en la corte de Juan II de Castilla". *Reales Sitios: Revista del Patrimonio Nacional*, 191, 22-37.
- GARCÍA ARRANZ, J.J. y PIZARRO GÓMEZ, F.J. (2000). "Teoría y práctica de la imagen de las 'imprese' en los siglos XVI y XVII", *Emblemata Aurea. La Emblemática en el Arte y la Literatura del Siglo de Oro*, Rafael Zafra y José Javier Azanza (eds.). Madrid: Akal, 189-207.
- GIOVIO, P. (1556). *Ragionamento di mons. Paolo Giovio sopra i motti, & disegni d'arme, & d'amore, che communemente chiamano imprese : con vn discorso di Girolamo Ruscelli, intorno allo stesso soggetto*, Venetia, Giordano Ziletti.
- GRAHAM, D. (2017). "Preface, Prescription, and Principle: The Early Development of Vernacular Emblem Proto-theory in France", *Janus. Estudios sobre el Siglo de Oro*, 6, 1-31. <<http://www.janusdigital.es/articulo.htm?id=79>> [23/03/17].
- LÓPEZ POZA, S. (2010). "Emblemática aplicada y artificios de la cultura visual en los juegos caballerescos del Siglo de Oro", *Cultura oral, visual y escrita en la España de los Siglos de Oro*, J. M<sup>a</sup>. Díez Borque (dir.), I. Osuna y E. Llergo (eds.). Madrid: Visor, 2010, 413-462.
- LÓPEZ POZA, S. (2008). "Linajes de aguda invención figurada: Las empresas", *Actas del V Congreso Internacional de la Sociedad Española de Emblemática Paisajes Emblemáticos: la construcción de la imagen simbólica en Europa y América*, César Chaparro, José Julio García, José Roso, Jesús Ureña (eds.). Cáceres: Junta de Extremadura, 17-64.

- LÓPEZ POZA, S. (2008). “Las *empresas* de Giacomo Saporiti a las heroicas hazañas del duque se Osuna, virrey de Sicilia”, en *Imagen y Cultura. La interpretación de las imágenes como Historia cultural*, Rafael García Mahiques y Vicent Francesc Zuriaga Senent, eds. 2 vols. Valencia: Biblioteca Valenciana, vol. II, pp. 973-988.
- MACEIRAS LAFUENTE, A. (2017). *Empresas o divisas históricas: un catálogo basado en fuentes de 1511 a 1629*. A Coruña: SIELAE.
- ROLET, A. (2007). “Aux sources de l’emblème : blasons et devises”, *Littérature* 145 (2007/1) 53-78. [https://www.cairn.info/resume.php?ID\\_ARTICLE=LITT\\_145\\_0053](https://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=LITT_145_0053) [16/01/2017].
- RUSCELLI, G. *Discorso di Girolamo Ruscelli intorno all’inventioni dell’ Imprese, dell’ Insegne, de’ Motti et delle Livree*. Véase sub *Giovio, Ragionamento*.
- RUSCELLI, G. (1566). *Le imprese illustri. Con espositioni, et discorsi del S. Ieronimo Rscelli*. Venetia: Francesco Rampazetto.
- RUSSELL, D. (1985). *The Emblem and Device in France*, French Forum Monographs, vol. 59, Lexington (KY).
- SAUNDERS, A. (1993). “When is it a Device and when is it an Emblem: Theory and Practice (but Mainly the Latter) in Sixteenth –and Seventeenth–Century France”, *Emblematica* 7, no. 2, 239–57.
- TESAURO, E. (1992). *Idea delle perfette imprese; testo inedito a cura di Maria Luisa Doglio*, Firenze, Leo. S. Olschki, 1975; la traducción al francés: *L’Idée de la parfaite devise*, Paris, Les Belles Lettres, traducción del italiano de *Idea delle perfete imprese esaminata secondo gli principii di Aristotele per D. Emanuel Tesauro* (1629) par F. Vuilleumier, préface de F. Vuilleumier et P. Laurens, Paris, les Belles lettres.
- TUNG, M. (2006). *Impresa Index. To the Collections of Paradin, Giovio, Simeoni, Pittoni, Ruscelli, Contile, Camilli, Capaccio, Bargagli, and Typotius*. New York: AMS Press, 2006.
- YOUNG, A. R. (1988). *The English Tournament Imprese*, New York: AMS.



## **INTRODUCCIÓN A LA ESTILOMETRÍA: ALGUNOS EJEMPLOS DE TÉCNICAS Y PROTOCOLOS**

**JAVIER BLASCO PASCUAL**

*Universidad de Valladolid*

Los estudios estilométricos en pocos años han alcanzado un auge notable, hasta convertirse en imprescindibles en los estudios literarios basados en el análisis de textos. Es cierto que cuentan con el respaldo de los estudios tradicionales sobre caracterización estilística de textos y autores, pero, frente a la vieja estilística, la estilometría ha venido a aportar la objetividad que supone la cuantificación precisa de fenómenos y ocurrencias (microanálisis), además de abrir la posibilidad de trabajar corpus de una extensión impensable (distant reading) para cualquier enfoque tradicional y que hoy, sin embargo, es posible realizar gracias a las herramientas digitales existentes.

Por supuesto, las humanidades digitales tienen una clara aplicación en los estudios literarios, por ejemplo en casos de atribución dudosa o análisis de obras escritas en colaboración, en casos de plagio o en publicaciones aparecidas bajo seudónimo, etc. Esta línea de trabajo se muestra muy rentable. En el ámbito de la literatura del Siglo de Oro son ya varios los trabajos en esta línea, nacidos en el seno del Departamento de Literatura Española de la Universidad de Valladolid. Y, en la actualidad, ciertas herramientas estilométricas, aplicadas a textos del siglo XIX y comienzos del XX, están dando también excelentes resultados en el análisis de obras publicadas bajo pseudónimo, escritas en colaboración o atribuidas a heterónimos, a fin de valorar hasta qué punto el heterónimo es un recurso retórico en manos del autor o si, por el contrario, existen

casos en que podamos hablar de auténtico fenómeno psicológico de escisión de la identidad. Las herramientas estilométricas, además, pueden resultar altamente funcionales en el estudio del discurso desde una perspectiva de género, para examinar, por ejemplo, si las convenciones de género (literario) pueden tener alguna prevalencia sobre los usos de género (sexual), o si, desde un punto de vista diacrónico, las diferencias se incrementan, atenúan o disminuyen, etc.

Pero no son los estudios literarios los únicos en los que las humanidades digitales van a tener una voz e importancia crecientes. De capital importancia resultan también en el campo de la Lingüística-forense, aplicadas al mundo del Derecho o de la Investigación policial: por ejemplo, para trazar el perfil lingüístico o verbal de quien ha producido un texto y deducir del mismo su edad, su formación cultural, su clase social, su procedencia geográfica, sus hábitos verbales, su ideología, la emotividad subyacente, etc., lo que puede resultar fundamental para identificar al autor de un anónimo, para determinar si un documento dado es resultado de una falsificación, para sacar a la luz la intencionalidad profunda de un texto o de una locución (amenaza, extorsión, coacción, enaltecimiento del terrorismo, etc.). Pero también pueden ser útiles para desambiguar un texto o una locución y establecer, entre varias interpretaciones posibles, la correcta; para obtener argumentos acerca de si un determinado cuestionario (escrito) o interrogatorio (oral) está compuesto, o no, por preguntas sugestivas, capciosas, ambiguas, impertinentes, irrelevantes, abiertas, cerradas, etc., orientadas a la desacreditación del interrogado o a su confusión; para detectar, de una manera objetiva y cuantificable, si ciertos mensajes publicitarios contienen expresiones ambiguas o confusas que puedan ser interpretadas en un sentido que no se corresponde con la realidad; para mostrar si un texto oculta información importante o la disimula en letra pequeña o en letra móvil, o si estimula al comprador, por ejemplo, a precipitar su toma de decisiones; para establecer tanto el grado de comprensión que una determinada persona posee de una lengua como el grado de legibilidad o comprensibilidad de un texto concreto y, en consecuencia, determinar con total objetividad si dicho texto puede ser exactamente comprendido, o no, por esa persona.

Las herramientas digitales hoy permiten también, con aprovechamiento para la psicología, crear parámetros mediante los que cuantificar los estados emocionales a través de los textos escritos. Varias de las herramientas con las que contamos han sido utilizadas, por ejemplo, en el análisis y detección de estados emocionales (especialmente negativos) en pacientes, así como en la objetivación de los procesos de expresión de las emociones en individuos con determinados síndromes.

En el ámbito de la educación y del mundo editorial, las herramientas digitales facilitan el análisis de legibilidad de un texto (con escalas basadas en la edad y en los años de educación regladas de los individuos), lo que permite conocer con puntualidad si un texto dado cumple con los parámetros de edad y formación del público al que se destina, y asegurar que el mismo será (o no) perfectamente entendido; establecer la edad y el nivel escolar requerido para que un determinado texto sea comprendido en su totalidad; determinar el grado de comprensibilidad y claridad de la información contenida en la etiqueta de un producto de consumo o en los prospectos de medicamentos o productos farmacéuticos. Todo ello es especialmente útil en textos destinados a ciertas minorías sociales, inmigrantes o personas con discapacidad, entre otros.

Pero no se agotan aquí las posibilidades de aplicación de los análisis de textos asistidos por ordenador y enfocados de una perspectiva estilométrica.

Puede acceder a la presentación completa a través del siguiente enlace:

<https://youtu.be/-qLOVDs7Yuc>

## Bibliografía

### a) Revistas y repertorios especializados

<http://onlinelibrary.wiley.com/>

<http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/11/2/000317/000317.html>

[DSH \(Digital Scholarship Humanities\)](#) de Oxford Academic

<https://sites.google.com/site/computationalstylistics/home>

### b) Generales (y de evaluación)

ALEXA, Melina. (1997). "Computer-assisted text analysis methodology in the social sciences". *ZUMA Arbeitsbericht Nr. 97/07*.

BLASCO, Javier y RUIZ URBÓN, Cristina. (2009). "Evaluación y cuantificación de algunas técnicas de 'Atribución de autoría' en textos españoles". *Castilla. Estudios de Literatura*. Vol. 0, págs. 27-47.

BOOT, Peter. (2015). "Distant reading" de Franco Moretti (reseña). *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol 30, Nº 9, págs. 152-154.

CALVO TELLO, José. (2016). "Entendiendo Delta desde las Humanidades". *Caracteres. Estudios culturales y críticos de la esfera digital*. Vol. 5, Nº 1, págs. 140-176.

COMPUTATIONAL STYLISTICS GROUP (<https://sites.google.com/site/computationalstylistics/projects/computer-methods-in-textual-studies-2014/karpiel>)

GRIEVE, Jack. (2007). "Quantitative Authorship Attribution, An Evaluation of Techniques". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 22, Nº 3, págs. 251-270.

HOOVER, David L. (2004). "Testing Burrows's Delta". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 19, Nº 4, págs. 453-475.

JOCKERS, Matthew L. (2013). *Macroanalysis. Digital Methods and Literary History*. Urbana, Chicago y Springfield, EEUU, University of Illinois Press.

ALEXA, Melina y ZUELL, Cornelia. (1999). "Commonalities, differences and limitations of text analysis Software, The results of a review". *ZUMA Arbeitsbericht Nr. 99/06*.

LIJFFJT, Jeffrey *et al.* (2016). "Significance testing of word frequencies in corpora". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 31, Nº 2, págs. 374-397.

ROBINSON, Peter M. W. (2016). "Project-based digital humanities and social, digital, and scholarly editions". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 31. Nº 4. Págs. 875-889.

SCHREIBMAN, Susan y SIEMENS, Ray, y UNSWORTH, John, (eds.) (2004) *A Companion to Digital Humanities*. Oxford, Blackwell, 2004.

(<http://www.digitalhumanities.org/companion/>)

SPENCE, Paul (2014). *La investigación humanística en la era digital, mundo académico y nuevos públicos*, Janus. Anexo 2 (2014)

<URL, <http://www.janusdigital.es/anexos/contribucion.htm?id=50>>

c) **Análisis cualitativo (minería de texto, contenido emocional, resumen de ideas)**

AGUILAR LÓPEZ, Jesús. (2015). "Identificación partidaria de los jóvenes mexicanos en el proceso electoral 2012". *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. Vol. 60, Nº 223, págs. 95-132.

ALTEIDE, David L. (1996). *Qualitative media analysis. Qualitative Research Methods Vol. 38*. Thousand Oaks, EEUU, SAGE Publications.

ANDRÉU ABELA, Jaime. (2002). *Las técnicas de análisis de contenido, una revisión actualizada*. Sevilla, España, Fundación Centro de Estudios Andaluces.

ANDRÉU ABELA, Jaime, y LLORET, Elena. (2015). "Estudio de la influencia de incorporar conocimiento léxico-semántico a la técnica de Análisis de Componentes Principales para la generación de resúmenes multilingües". *LinguaMÁTICA*. Vol. 7, Nº 1, págs. 53-63.

BARCUS, Francis Earle. (1959). *Communication content, analysis of the research, 1900-1958, a content analysis of content analysis* (tesis). University of Illinois, Urbana-Champaign.

BARTALESI, Valentina *et al.* (2015). "Towards a Semantic Network of Dante's Works and Their Contextual Knowledge". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 30, Supl. 1, págs. i28-i35.

- CALIFANO, Bernadette. (2015). “Los medios de comunicación, las noticias y su influencia sobre el sistema político”. *Revista Mexicana de Opinión Pública*. Julio-diciembre, págs. 61-78.
- CUEVAS LANDERO, Elisa G. (2015). “Determinante socio-política sobre las palabras y los conceptos. El caso de la prensa digital”. *Revista Mexicana de Opinión Pública*. Enero-junio, págs. 13-26.
- GREEN, Harriett E. (2014). “Under the Workbench, An analysis of the use and preservation of MONK text mining research software”. *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 29, Nº 1, págs. 23-40.
- HERBELOT, Aurélie. (2015). “The semantics of poetry, A distributional reading”. *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 30, Nº 4, págs. 516-531.
- HINRICHS, Uta *et al.* (2015). “Trading Consequences, A Case Study of Combining Text Mining and Visualization to Facilitate Document Exploration”. *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 30, Supl. 1, págs. i50-i75.
- NOECKER, John Jr, RYAN, Michael y JUOLA, Patrick. (2013). “Psychological profiling through textual analysis”. *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 28, Nº 3, págs. 382-387.
- O’HALLORAN, Kieran. (2015). “Deconstructing arguments via digital mining of online comments”. *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol 30, Nº4, págs. 559-588.
- SPRUGNOLI, Rachele. (2016). “Towards sentiment analysis for historical texts”. *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 31, Nº 4, págs. 762-772.
- TÓTH, Gábor Mihály. (2013). “The computer-assisted analysis of a medieval commonplace book and diary (MS *Zibaldone Quaresimale* by Giovanni Rucellai)”. *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 28, Nº3, págs. 432-443.

d) **Análisis cuantitativo**

- BESTGEN, Yves. (2014). “Inadequacy of the chi-squared test to examine vocabulary differences between corpora”. *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 29, Nº 2, págs. 164-170.
- BRUSTER, Douglas y SMITH, Geneviève. (2016). “A new chronology for Shakespeare’s plays”. *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol 31, Nº 2, págs. 301-320.
- CHASKI, Carole E. (2001). “Empirical evaluations of language-based author identification techniques”. *Forensic Linguistics*. Vol 8, Nº 1.

- FORSTALL, Christopher *et al.* (2015). "Modeling the scholars, Detecting intertextuality through enhanced word-level n-gram matching". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 30, Nº 4, págs. 503-515.
- GOLD, Valentin *et al.* (2017). "Visual linguistic analysis of political discussions, Measuring deliberative quality". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 32, Nº 1, págs. 141-158.
- GRIES, Stefan Th. (2013). *Statistics for Linguistics with R. A practical introduction*. Berlín/Boston, Alemania/EEUU, De Gruyter Mouton.
- KLAUSSNER, Carmen, NERBONNE, John y ÇÖLTEKIN Çağrı. (2015). "Finding Characteristic Features in Stylometric Analysis". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 30, Supl. 1, págs. i114-i129.
- KOPLINIG, Alexander. (2017). "Why the quantitative analysis of diachronic corpora that does not consider the temporal aspect of time-series can lead to wrong conclusions". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 32, Nº 1, págs. 159-168.
- MORETTI, Franco. (2013). "Operationalizing", or, the function of measurement in modern literary theory.. Stanford, EEUU, Pamphlets of the Stanford Literary Lab.
- MURALIDHARAN, Aditi y HEARST, Marti A. (2013). "Supporting exploratory text analysis in literature study". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 28, Nº 2, págs. 283-295.
- OPARA, Karol R. (2015). "Grammatical rhymes in Polish poetry, A quantitative analysis". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 30, Nº 4, págs. 589-598.
- YATSKO, Viatcheslav. (2016). "Zonal text processing". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 31, Nº 4, págs. 773-781.

e) **Atribución y determinación de autoría**

- ANTONIA, Alexis, CRAIG, Hugh y ELLIOTT, Jack. (2014). "Language chunking, data sparseness, and the value of a long marker list, explorations with Word n-grams and authorial attribution". *Literary and Linguistic Computing*. Vol 29, Nº 2, págs. 147-163.
- ARGAMON, Shlomo. (2012). "Scalability Issues in Authorship Attribution" de Kim Lyckx (reseña). *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 27, Nº 1, págs. 95-97.
- DUNN, Jonathan *et al.* (2016). "Profile-based authorship analysis". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 31, Nº 4, págs. 689-710.
- EDER, Maciej. (2013). "Do birds of a feather really flock together, or how to choose training samples for authorship attribution". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 28, Nº 2, págs 229-236.

- EDER, Maciej. (2014). "Mind your corpus, systematic errors in authorship attribution". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 28, Nº 4, págs. 603-614.
- FENG, Vanessa Wei y HIRST, Graeme. (2014). "Patterns of local discourse coherence as a feature for authorship attribution". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 29, Nº 2, págs. 191-198.
- HOLMES, David I. Y CROFTS, Daniel W. (2010). "The diary of a public man, a case study in traditional and non-traditional authorship attribution". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 25, Nº 2, págs. 179-197.
- HOOVER, David L. y HESS, Shervin. (2009). "An exercise in non-ideal authorship attribution, the mysterious Maria Ward". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 24, Nº 4, págs. 467-489.
- JOCKERS, Matthew L. Y WITTEN, Daniela M. (2010). "A comparative study of machine learning methods for authorship attribution". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 25, Nº 2, págs. 215-223.
- JUOLA, Patrick, SOFKO, John y BRENNAN, Patrick. (2006). "A Prototype for Authorship Attribution Studies". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 21, Nº 2, págs. 169-178.
- JUOLA, Patrick y VESCOVI, Darren. (2010). "Empirical Evaluation of Authorship Obfuscation using JGAAP". *ALSec'10*.
- JUOLA, Patrick. (2015). "The Rowling Case, A Proposed Standard Analytic Protocol for Authorship Questions". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 30, Supl. 1, págs. i100-i113.
- LUČIĆ, Ana y BLAKE, Catherine L. (2015). "A syntactic characterization of authorship style surrounding proper names". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 30, Nº 1, págs. 53-70.
- LUYCKX, Kim y DAELEMANS, Walter. (2011). "The effect of author set size and data size in authorship attribution". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 26, Nº 1, págs. 35-55.
- PEARL, Lisa y STEYVERS, Mark. (2012). "Detecting authorship deception, a supervised machine learning approach using author writeprints". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 27, Nº 2, págs. 183-196.
- TEARLE, Matt, TAYLOR, Kye y DEMUTH, Howard. (2008). "An algorithm for automated authorship attribution using neural networks". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 23, Nº 4, págs. 425-442.

f) **Lingüística forense**

BALDWIN, J.R. and P. FRENCH. 1990. *Forensic Phonetics*. Pinter Publishers, London.

CORNU, G 1990. *Linguistique Juridique*. Montchrestien, Paris.

COTTERILL, J, 2003. *Language and Power in Court, A Linguistic Analysis of the O.J. Simpson Trial*. Palgrave Macmillan

COULTHARD, M. 1994. "On the use of corpora in the analysis of forensic texts". *The International Journal of Speech Language and the Law*. 1 (1), 27-43.

COULTHARD, M. 1992. *Advances in Spoken Discourse Analysis*. Routledge, Chapter 12, 'Forensic Discourse Analysis' (pp 242-254).

COULTHARD, M and J COTTERILL. 2006. *Introducing Forensic Linguistics*. Routledge.

EADES, D 1994. "Forensic linguistics in Australia, an overview". *International Journal of Speech Language and the Law* 1 (2) 113-132.

GIBBONS, J (1996). "Distortions of the police interview revealed by videotape2". *International Journal of Speech Language and the Law* 3 (2) 289-298.

GODDARD, C. 1996. "Can linguists help judges know what they mean? Linguistic semantics in the court-room". *International Journal of Speech Language and the Law* 3 (2) 250-272.

GRICE HP (1975). "Logic and Conversation". In Cole, P & Morgan J (eds.) *Syntax and Semantics* Vol 3, 41-58.

HALE, S. (1997). "Clash of world perspectives, the discursive practices of the law, witness and interpreter". *International Journal of Speech Language and the Law* 4 (2) 197-209.

JACKSON, BS (1995) *Making Sense in Law*. Liverpool. Deborah Charles Publications.

KNIFFKA, H. 1990 (Ed). *Texte zu Theorie und Praxis forensischer Linguistik*. Tuebingen. Niemeyer.

KNIFFKA, H. 1994. "Understanding misunderstandings in court, "La Serva Padrona" phenomena and other miscommunications in forensic interaction". *Expert Evidence, The International Digest of Human Behaviour Science and Law* 2 (1), 164-175.

KÜNZEL, H und Ulrich EYSHOLDT, 1992. *Der Einfluß von Alkohol auf Sprache und Stimme*. Heidelberg. Kriminaliste Verlag.

KUENZEL, H.J. *Sprechererkennung, Grundzuege forensicher Sprachverarbeitung*. Heidelberg, Kriminalistik Verlag, 1987.

- LENTINE, G and R SHUY 1990. *Meaning in the marketplace*. American Speech, 65(4), 349-366.
- MCMENAMIN, G. (2002). *Forensic Linguistics, advances in forensic stylistics*. Boca Raton, CRC Press LLC.
- NOLAN, F.J. *The Phonetic Bases of Speaker Recognition*. Cambridge, CUP, 1983
- OLSSON, John 2004. *Forensic Linguistics, An introduction to Language, Crime and the Law*. London, Continuum.
- ROSE, P. *Forensic Speaker Identification*. London, Taylor and Francis, 2002.
- SHUY, R 1997. "Ten unanswered questions about Miranda". *International Journal of Speech Language and the Law* 4 (2) 175-196.
- SOLAN, LM 1993. *The Language of Judges*. Chicago. University of Chicago Press.
- STRATMAN, JF and P DAHL. 1996. "Readers' comprehension of temporary restraining orders in domestic violence cases, a missing link in abuse prevention?" *International Journal of Speech Language and the Law* 3 (2) 211-231.
- WALSH, M 1994 (217-233) "Interactional Styles in the Courtroom, an example from Northern Australia", in Gibbons J (ed) *Language and the Law*, London, Longman.

g) **Detección de plagio**

- BARRÓN CEDEÑO, Luis Alberto. (2008). *Detección automática de plagio en texto* (tesis de máster). Universitat Politècnica de València, Valencia.
- CARROLL, Jude y APPLETON, Jon. (2001). *Plagiarism. A Good Practice Guide*. Oxford, Reino Unido, Joint Information Systems Comitee.
- PERROMAT AUGUSTÍN, Kevin. (2010). *El plagio en las literaturas hispánicas, Historia, Teoría y Práctica* (tesis doctoral). Université Paris- Sorbonne, París.

h) **Escritura en colaboración**

- GANASCIA, Jean-Gabriel. GLAUDES, Peirre y DEL LUNGO, Andrea. (2014). "Automatic detection of reuses and citations in literary texts". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 29, Nº 3, págs. 412-421.

GLADWIN, Alexander A. G., LAVIN, Matthew J. Y LOOK, Daniel M. (2017). "Stylometry and collaborative authorship, Eddy, Lovecraft, and 'The Loved Dead'". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 32, Nº 1, págs. 123-140.

NYHAN, Julianne y DUKE-WILLIAMS, Oliver. (2014). "Joint and multi-authored publication patterns in the Digital Humanities". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 29, Nº 3, págs. 387-399.

MERRIAM, Thomas. (1998). "Heterogeneous Authorship in Early Shakespeare and the Problem of *Henry V*". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 13, Nº 1, págs 15-28.

RYBICKI, Jan, HOOVER, David y KESTEMONT, Mike. (2014). "Collaborative authorship, Conrad, Ford and Rolling Delta". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 29, Nº 3, págs. 422-431.

i) **Variantes diastráticas, diatópicas o de género**

AURREKOETXEA, Gotzon *et al.* (2013). "'DiaTech', A new tool for dialectology". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 28, Nº 1, págs. 23-30.

BINDER, Jeffrey M. y JENNINGS, Collin. (2014). "Visibility and meaning in topic models and 18th-century subject indexes". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 29, Nº 3, págs. 405-411.

DE ANDRÉS, Ramón. (1997). "Lingüística y sociolingüística en el concepto de dialecto (I y II)". *Contextos*. Vol 15, Núms. 29/30, págs. 67-108.

ELLIOTT, Jack. (2017). "Whole genre sequencing". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 2, Nº 1, págs. 65-79.

NERBONNE, John y KRETZSCHMAR, William A. Jr. (2013). "Dialectometry ++". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 28, Nº 1, págs. 2-12.

RYBICKI, Jan. (2016). "*Vive la différence*, Tracing the (authorial) gender signal by multivariate analysis of word frequencies". *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 31, Nº 4, págs. 476-761.

YU, Bei. (2014). "Language and gender in Congressional speech". *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 29, Nº 1, págs. 118-132.

SUTHERLAND, Olga *et alii.* (2014). "Digital actualizations of gender and embodiment, Microanalysis of online pregnancy discourse". *Women's Studies International Forum*. Vol 47, págs. 102-114.

j) **Creación de “corpora” lingüísticos**

NERBONNE, John. (2014). “Corpus Linguistics, Method, Theory and Practice” de Tony Mc Enery y Andrew Hardie (reseña). *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 29, Nº 1, págs. 139-141.

THOMPSON, Paul. (2014). “Corpus Linguistics, Method, Theory and Practice” de Tony Mc Enery y Andrew Hardie. *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 29, Nº 1, págs. 142-145.

WU, Liangping. (2015). “The Web as Corpus, Theory and Practice” de Maristella Gatto (reseña). *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 30, Nº 4, págs. 611-614.

l) **Stylo en RStudio**

EDER, Maciej. (2016). “Rolling stylometry”. *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 31, Nº 3, págs. 457-469.

EDER, Maciej. (2017). “Visualization in stylometry, Cluster analysis using networks”. *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 32, Nº 1, págs. 50-64.

LEVSHINA, Natalia. (2015). *How to do Linguistics with R. Data exploration and statistical analysis*. Amsterdam/Philadelphia, Países Bajos/EEUU, John Benjamins Publishing Company.

m) **Aplicaciones de los análisis textuales al peritaje forense**

COULTHARD, Malcolm y JOHNSON, Alison (eds.). (2010). *The Routledge Handbook of Forensic Linguistics*. Londres/Nueva York, Reino Unido/EEUU, Routledge.

DALVEAN, Michael. (2015). “Ranking contemporary American poems”. *Digital Scholarship in the Humanities*. Vol. 30, Nº 1, págs. 6-19.

n) **Aplicaciones de los análisis textuales al testado de la legibilidad**

JUOLA, Patrick. (2013). “Using the Google N-Gram corpus to measure cultural complexity”. *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 28, Nº 4, págs. 668-675.

ñ) **Aplicaciones de los análisis textuales al discurso político y a su impacto social**

LAY ARELLANO, Israel Tonatiuh. (2013). "Medios electrónicos de comunicación, poderes fácticos y su impacto en la democracia de México". *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. Vol. 58, Nº 217, págs. 253-268.

LUCAS, Christopher *et al.* (2015). "Computer-Assisted Text Analysis for Comparative Politics". *Political Analysis*. Vol 23, págs. 254-277.

PAREJA, Norma y ECHEVERRÍA, Martín. (2014). "La opinión pública en la era de la información. Propuesta teórico-metodológica para su análisis en México". *Revista Mexicana de Opinión Pública*. Julio-diciembre, págs. 51-68.

**HUMANIDADES DIGITALES DESDE UNA  
PERSPECTIVA GLOBAL**



**HACIA UNA TEORÍA DE LA LITERATURA DESDE LAS HUMANIDADES DIGITALES:  
LA PROBLEMÁTICA EN TORNO AL AUTOR LITERARIO**

**ROCÍO BADÍA FUMAZ**

*Universidad de Deusto*

Los cambios derivados de la aparición de la literatura digital y de las Humanidades Digitales exigen una reflexión que tenga en cuenta las nuevas prácticas creativas y los nuevos enfoques teóricos. En consecuencia, la Teoría de la Literatura como disciplina se encuentra ante el reto de integrar la producción literaria digital y las herramientas que las Humanidades Digitales proporcionan, de forma idealmente comprensiva. Nuestra propuesta se centra en un elemento concreto de la teoría literaria, el autor, para investigar los retos que desde los Estudios Literarios se deben abordar si se quiere formular una teoría compatible con el desarrollo de las Humanidades Digitales. Entre estos retos destacan, desde el punto de vista de la instancia emisora, los relacionados con el nombre de autor, la escritura colaborativa, la anonimia, el plagio, los derechos de autor o la construcción de la imagen autorial; desde la recepción, el papel activo del lector como co-creador o “wreader”; y, por último, la estabilidad y la perdurabilidad de la obra, la visualización de datos relacionados con el autor, la exploración de autorías y autorías colaborativas o el estudio de la teoría literaria implícita de un autor mediante el uso de herramientas propias de las Humanidades Digitales, desde el ámbito de la crítica.

## Bibliografía

- AARSETH, E. (1997). *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore/London: John Hopkins University Press.
- . (2004). “La literatura ergódica”, en SÁNCHEZ-MESA, D., *Literatura y cibercultura*. Madrid: Arco/Libros: 117-145.
- ADELL, J-E. (2004). “Las palabras y las máquinas. Una aproximación a la creación poética digital”, en SÁNCHEZ-MESA D., *Literatura y cibercultura*. Madrid: Arco/Libros: 269-296.
- BADÍA FUMAZ, R. (2012). “Muerte del autor y literatura digital”, *Eikasía. Revista de filosofía* 44, 113-128.
- BAUER, J. (2011). “Who You Calling Untheoretical?”, *Journal of Digital Humanities* 1.1, s.p. Disponible en Web: <https://goo.gl/J9BZDh>
- BALPE, J-P. (s.f.). “Principles and Processes of Generative Literature. Questions to Literature”. Disponible en Web: <https://goo.gl/Zdr4Tp>
- BORRÀS CASTANYER, L. (2005). “Teorías literarias y retos digitales”, en BORRÀS CASTANYER, L., *Textualidades electrónicas. Nuevos escenarios para la literatura*. Barcelona: UOC, 23-79.
- BURROWS, J. F. (2002a). “«Delta»: a Measure of Stylistic Difference and a Guide to Likely Authorship”, *LLC* 17, 267–287.
- CAÑAS, D. y C. GONZÁLEZ TARDÓN (2010). ¿Puede un computador escribir poemas de amor? *Tecnorromanticismo y poesía electrónica*. Madrid: Devenir.
- ESCANDELL MONTIEL, D. (2014a). “Tecnoestética de la blogoficción: imitación y suplantación del bloguero en la narrativa del avatar”, en LÓPEZ POZA, S. y PENA SUEIRO, N., *Humanidades Digitales: desafíos, logros y perspectivas de futuro*, en *Janus*, Anexo 1, 151-159.
- . (2014b). “Tuitaratura. La frontera de la microliteratura en el espacio digital”, *Iberic@al. Revue d'études ibériques et ibéro-américaines* 5, 37-48.
- ESKELINEN, M. (2001). “Cybertext Theory: What An English Professor Should Know Before Trying”. Disponible en Web: <https://goo.gl/TTSQ3w>
- . (2004). “Six Problems in Search of a Solution. The Challenge of Cybertext Theory and Ludology to Literary Theory”. Disponible en Web: <https://goo.gl/pTy6yR>
- GACHE, B. (2006). *Escrituras nómades. Del libro perdido al hipertexto*. Gijón: Trea.
- GARCÍA BERRIO, A. (1994). *Teoría de la literatura. La construcción del significado poético*. Madrid: Cátedra.
- GENDOLLA, P. y J. SHÄFFER (2007). “Playing With Signs. Towards an Aesthetic Theory of Net Literature”, en GENDOLLA, P. y SHÄFFER, J. (eds.), *The Aesthetics of Net Literature. Writing, Reading and Playing in Programmable Media*. Bielefeld: transcript, 17-42.

- GERVÁS, P. (2000). "Un modelo computacional para la generación de poesía formal en castellano", *Procesamiento del lenguaje natural* 26. Disponible en Web: <https://goo.gl/FwWvh2>
- HAYLES, K. (2001). "What Cybertext Theory Can't Do". Disponible en Web: <https://goo.gl/viVXyw>
- HOOVER, David L. (2008). "Quantitative Analysis and Literary Studies", en SCHREIBMAN, S. y SIEMENS, R., *A Companion to Digital Literary Studies*. Oxford: Blackwell, 517-533.
- JUOLA, P. (2007). "Future Trends in Authorship Attribution", en CRAIGER, P. y SHENOI, S., *Advances in Digital Forensics III. Digital Forensics*. New York: Springer, 119-132.
- KEEN, A. (2007). *The Cult of the Amateur. How Blogs, My Space, Youtube, and the rest of today's user-generated are killing our culture and economy*. New York: Doubleday.
- KOSKIMAA, R. (2005). "¿Qué es la literatura digital? Una panorámica general de la literatura digital: de los archivos de texto a los e-books", en BORRÀS CASTANYER, L., *Textualidades electrónicas. Nuevos escenarios para la literatura*. Barcelona: UOC, 81-94.
- KOZAK, C. (2017). "Esos raros poemas nuevos. Teoría y crítica de la poesía digital latinoamericana", *El jardín de los poetas. Revista de teoría y crítica de poesía latinoamericana* 3.4, 1-20.
- LANDOW, G. P. (2009). *Hipertexto 3.0. Teoría crítica y nuevos medios de la era de la globalización*. Barcelona: Paidós.
- MONTFORT, N. (2000). "Cybertext Killed the Hypertext Star". Disponible en Web: <https://goo.gl/B7JHEG>
- MORRISON, A. (2008). "Blogs and Blogging: Text and Practice", en SCHREIBMAN, S. y SIEMENS, R., *A Companion to Digital Literary Studies*. Oxford: Blackwell.
- MOULTHROP, S. (2003). "Por el arcén. El principio de la resistencia al hipertexto", en VEGA, M.J., *Literatura hipertextual y teoría literaria*. Madrid: Mare Nostrum, 41-62.
- MURRAY-JOHN, P. (2011). "Theory, Digital Humanities, and Noticing", *Journal of Digital Humanities* 1.1. Disponible en Web: <https://goo.gl/nTiFGN>
- NOWVSKIE, B. (2014). "on the origin of «hack» and «yack»". Disponible en Web: <https://goo.gl/4D6x6E>
- PATERNAIN MIRANDA, B. (1997). "Teorías que avalan el concepto de autor en el hipertexto", en ROMERA CASTILLO, J. et al., *Literatura y multimedia*. Madrid: Visor, 297-302.
- PERROMAT AUGUSTÍN, K. (2011). "Plagiarismo: ¿estética o movimiento contemporáneo?", *452ºF* 5, 115-127.
- REGUEIRO SALGADO, B. (2011). "Entre la obra total y el juego: neorromanticismo y vanguardismo en la poesía digital escrita en español. Un ensayo de clasificación", *Texto Digital* 7.1, 94-122.

- . (2012). “¿Qué es poesía?: la literariedad en la poesía digital”, en ALEMANY FERRER, R. y CHICO RICO, F. (eds.), *Ciberliteratura y comparatismo*. Alacant: Universitat d’Alacant, 233-248.
- ROMERO LÓPEZ, D. (2012). “De lo analógico a lo hipermedia: vías de entrada a la literatura digital”, en ALEMANY FERRER, R. y CHICO RICO, F. (eds.), *Ciberliteratura y comparatismo*. Alacant: Universitat d’Alacant, 269-290.
- SCHEINFELDT, T. “Why Digital Humanities Is «Nice»”. Disponible en Web: <https://goo.gl/1m36eF>
- SCHMIDT, B.M. (2011). “Theory First”, *Journal of Digital Humanities* 1, s.p. Disponible en Web: <https://goo.gl/dFQPcP>
- SIBILIA, P. (2005). “Blogs, fotologs y webcams: el show del yo vía Internet”, en HERNÁNDEZ GARCÍA, I., *Estética, ciencia y tecnología. Creaciones electrónicas y numéricas*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 261-286.
- SIBILIA, P. (2008). *La intimidad como espectáculo*. Buenos Aires: FCE.
- SPIRO, L. (2012). “«This Is Why We Fight»: Defining the Values of the Digital Humanities”, en GOLD, M.K., *Debates in the Digital Humanities*. Disponible en Web: <https://goo.gl/RWwiCf>
- SUED, G. (2015). “Imágenes de escritores en Youtube. El lugar de la literatura en los nuevos medios”, *Letra. Imagen. Sonido* 7.14, 29-41.
- TERRANOVA, T. (2005). “Redes abiertas: la edición electrónica y la inestabilidad del ciberespacio”, en BORRÀS, L., *Textualidades electrónicas. Nuevos escenarios para la literatura*. Barcelona: UOC, 137-143.
- TORRES BEGINES, C. (2016). “Literatura en twitter. A propósito del *Twitter Fiction Festival*”, en *Castilla. Estudios de literatura* 7, 382-404.
- VAILLANT, A. (2011). “Entre persona y personaje. El dilema del autor moderno”, *Lingüística y literatura* 60, 19-33.
- VEGA, M.J. (2003). “Literatura hipertextual y teoría literaria”, en VEGA, M.J., *Literatura hipertextual y teoría literaria*. Madrid: Mare Nostrum, 9-19.
- WINDER, W. (2008). “Writing Machines”, en SCHREIBMAN, S. y SIEMENS, R., *A Companion to Digital Literary Studies*. Oxford: Blackwell.
- ZAFRA, R. (2017). *El entusiasmo*. Barcelona: Anagrama.
- ZAPATA, J.M. (2011). “Muerte y resurrección del autor. Nuevas aproximaciones al estudio sociológico del autor”, *Lingüística y literatura* 60, 35-58

## MUSEOS ESPAÑOLES Y TECNOLOGÍAS DIGITALES: ESTADO DE LA CUESTIÓN\*

**MYRIAM FERREIRA FERNÁNDEZ**

*Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)*

La utilización por parte de museos españoles de las Tecnologías digitales ha crecido de manera constante en los últimos 20 años. Los museos han visto en ellas múltiples posibilidades: creación de museos virtuales; comunicación más eficaz de su identidad, noticias e información; mayor difusión de las actividades llevadas a cabo; nuevas posibilidades de educación artística; reproducciones virtuales de obras; atención especializada a personas con discapacidad, etc. Los medios incluidos en esta categoría de Tecnologías digitales son múltiples: ipods, tablets, los propios teléfonos móviles, generación de realidad aumentada... Y los canales también son abundantes: páginas web, redes sociales, aplicaciones móviles, etc. En este sentido, ya en los años 90 surgieron diversos autores, de ámbitos diversos como la Historia del Arte, la Pedagogía, la Comunicación o la Ingeniería, así como grupos de investigación multidisciplinares, que trataron de analizar las posibilidades que ofrecían estas Tecnologías digitales. Asimismo, se fueron desarrollando sistemas de medición para valorar la efectividad y el impacto socioeconómico de estas Tecnologías. Sin embargo, la velocidad en la producción científica y la variedad de ámbitos implicados pueden hacer que estas publicaciones pierdan su función principal: la transferencia de conocimiento, transmitir información clara y práctica que pueda resultar útil a los profesionales museísticos. Por esa razón, en este estudio se propone un estado de la cuestión que recoja y sintetiza las principales cuestiones de los trabajos sobre este tema, así como las recomendaciones más frecuentes y las iniciativas más efectivas.

---

\* Estudio elaborado en el marco del Grupo de Investigación DIPACE: Digitalización del Patrimonio Cultural en España: proyección cultural y educativa de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR).

## Bibliografía

- ASENSIO, M. y ASENJO, E. (2011). *Lazos de luz azul: museos y tecnologías 1, 2 y 3.0*, Barcelona, Universitat Oberta de Catalunya.
- ASENSIO, M., ASENJO, E. e IBÁÑEZ ETXEBERRIA, A. (2011). "Sitios web y museos: nuevas aplicaciones para el aprendizaje informal", en IBÁÑEZ ETXEBERRIA, A., *Museos, redes sociales y tecnología 2.0*, Bilbao: Universidad del País Vasco, 9-26.
- BADELL, J. I., y ROVIRA, C. (2010). "Visibilidad de las sedes web de los museos de Cataluña", *Revista española de documentación científica* 33 (4), 531-552.
- . (2013). "Museos en línea de Cataluña en la web 2.0 y en las redes sociales", *Ibersid: revista de sistemas de información y documentación* 7, 81-90.
- . y TÉRMENS, M. (2013). "Iniciativas de difusión de calidad en Internet de los museos y las colecciones museográficas de Cataluña", *BID: textos universitaris de biblioteconomía i documentació* 31.
- BARINAGA, B., MORENO, I. y NAVARRO NEWBALL, A. A. (2017). "La narrativa hipermedia en el museo. El presente del futuro", *Obra digital: revista de comunicación* 12, 101-121.
- BELLIDO GANT, M.L. (2008). "Los Fundamentos del Medio Digital" en BELLIDO GANT, M.L. (coord.). *Difusión del patrimonio cultural y nuevas tecnologías*, Sevilla, Universidad Internacional de Andalucía, 37-53.
- . (2013). *Arte y museos del siglo XXI: entre los nuevos ámbitos y las inserciones tecnológicas*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- . y RUIZ TORRES, D. (2013). "Los museos de los nuevos medios: virtualidad e interacción como nuevos paradigmas del conocimiento y la difusión", en ANDRADE PEREIRA, V. y COLORADO CASTELLARY, A., *ArTecnologia: arte, tecnologia e linguagens midiáticas*. Porto Alegre: Coleção Comunicações, 4.
- CARRERAS, C., MUNILLA, G. y SOLANILLA, L. (2003). "Museos on-line: nuevas prácticas en el mundo de la cultura", *PH. Bol. Inst. Andaluz Patrimonio Histórico* 46, 68-77.
- . (2004). "Museografía en Internet: análisis de la situación en nuestro país", *Boletín del Museo provincial de Lugo* 11, 2, 93-111.
- . (2005a). "Los proyectos de educación en museos a través de las nuevas tecnologías", *mus-A: Revista de los museos de Andalucía* 5, 34-38.
- . (2005b). "El estudio sobre el impacto de las nuevas tecnologías en el público de los museos", *mus-A: Revista de los museos de Andalucía* 5, 39-42.
- . y BÁSCONES, P. (2007). "Gestión de portales de museo: la dimensión social de la difusión en Internet desde la perspectiva de los operadores culturales", *Periférica: Revista para el análisis de la cultura y el territorio* 8, 89-102.
- . (2009). "Comportamiento del público frente a las tecnologías en el museo", *Amigos*
- . ARDÈVOL, E., PAGÉS, R., y MANCINI, F. (2015). "Análisis automatizado de la movilidad del público en los museos: el proyecto Museum-Track", *e-rph-Revista electrónica de Patrimonio Histórico* 8, 157-178.
- CASTILLA SAN MARTÍN, P. (2012). "Nuevas tecnologías expositivas: entornos museísticos", *Telos: Revista de pensamiento sobre tecnología y sociedad* 90, 87-96.

- CELAYA, J. (2012). "Hacia una cultura compartida. Más allá del marketing de museos en las redes sociales", *Telos* 90, 106-107.
- . (2009). "La visibilidad de los museos en la web 2.0", *Amigos de los museos: boletín informativo* 29, 24-25.
- COLORADO, A., y CARRERAS, C. (2010). "Estado de la cuestión de la investigación sobre el patrimonio digital en España", *Museo y territorio* 2, 3, 27-36.
- CORDÓN, D. (2012). "El presente de los museos: retos y oportunidades a las que enfrentarse", *Capital humano: revista para la integración y desarrollo de los recursos humanos* 25 (269), 46-49.
- . (2016a). "Twitter como medio de comunicación para el Storytelling aplicado a la cultura: el caso de #Thyssen140", en MATEOS MARTÍN, C. y HERRERO GUTIÉRREZ, F.J., *La pantalla insomne*, Santa Cruz de Tenerife: Sociedad Latina de Comunicación Social, 2803-2823.
- . (2016b). "Los museos y el uso de la narrativas transmedia en las redes sociales", en GARCÍA SANTAMARÍA, J.V. y PÉREZ BAHÓN, F., *Los medios digitales españoles: procesos de cambio e innovación*. Col. *Cuadernos Artesanos de Comunicación* 104. La Laguna (Tenerife): Latina.
- DEL RÍO CASTRO, J. N. (2012). "Cronología crítica. Museos de arte en la Red", *Telos: Revista de pensamiento sobre tecnología y sociedad* 90, 61-70.
- ESPADAS, J, y FERRERAS, R. (2003). "Nuevas tecnologías para la difusión y la educación en el Museo Thyssen-Bornemisza", *mus-A: Revista de los museos de Andalucía* 2, 116-119.
- GÓMEZ VÍLCHEZ, S. (2012). "Evaluación de preferencia y participación. Museos españoles y redes sociales", *Telos* 90, 79-86.
- IBÁÑEZ ETXEBERRIA, A. (2011), *Museos, redes sociales y tecnología 2.0*, Bilbao: Universidad del País Vasco.
- LLERENA IGLESIAS, S. (2016). *La comunicación de los museos españoles en Twitter: análisis de la situación y establecimiento de buenas prácticas* [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Carlos III.
- LÓPEZ BENITO, V. (2014). "Evaluando aplicaciones móviles de museos de arte. ¿Un nuevo recurso interpretativo para el arte?", *Clío* 40.
- MANCINI, F. (2013). *Hacia una museología participativa. Análisis de experiencias participativas basadas en las TIC aplicadas a los museos* [Tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Oberta de Catalunya.
- MARTÍNEZ ORTIZ, G. (2010). *Público, museos e interactividad. Evaluación de los módulos interactivos del museo del romanticismo* [Trabajo Fin de Máster]. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- MARTÍNEZ SANZ, R. (2012). "Estrategia comunicativa digital en el museo", *El profesional de la información* 21, 4, 391-395.
- MONISTROL, R., ROVIRA, C., y CODINA, L. (2006). "Sitios Web de museos de Cataluña: Análisis y propuesta de evaluación", *Hipertext.net* 1. Disponible en Web: <https://goo.gl/LtLVyJ>
- MORENO SÁNCHEZ, I. (1997). "Multimedia y museos en España: de prohibido tocar a toque por favor", *Cinevideo* 20, 20-29.

- . (2005). “Nuevas tecnologías, nuevas formas de difusión del conocimiento”, *Museo: Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España* 10, 233-243.
- . (2013). “Genoma digital del museo”, en BELLIDO GANT, M.L., *Arte y museos del siglo XXI: entre los nuevos ámbitos y las inserciones tecnológicas*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya, 119-135.
- . (2015). “Interactividad, interacción y accesibilidad en el museo transmedia”, *ZER-Revista de Estudios de Comunicación* 20, 38, 87-107.
- MUNILLA, G. y CARRERAS, C. (2002). “Tecnologías de la Información y la Comunicación, museos y patrimonio”, *Revista de Museología*, 24-25, 44-60.
- , GARCÍA, D., y SOLANILLA, L. (2003). *TIC y patrimonio: seguimiento, evaluación y estudio de público. Museo virtual y museo presencial* [Documento de proyecto]. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- PÉREZ SANTOS, E. (2008). “El estado de la cuestión de los estudios de público en España”, *mus-A: Revista de los museos de Andalucía* 10, 20-30.
- PUIGGRÒS, E. y TORT, N. (2013). *Innovación, turismo y TIC: el caso de los museos de Barcelona* [Trabajo fin de grado]. Girona: Universitat de Girona.
- QUIJANO PASCUAL, M. (2012). La revolución de los museos y las instituciones culturales. *Telos* 90, 55-60.
- RAMÍREZ GUTIÉRREZ, D., FERNÁNDEZ BETANCORT, H. y SANTANA TALAVERA, A. (2014). “El reto digital de los museos como entornos de experiencia turística”, *RITUR-Revista Iberoamericana de Turismo* 4, 75-94.
- REGIL VARGAS, L. (2012). “Museos de arte, educación y tecnologías digitales”, *Gaceta de Museos* 51, 38-39.
- RUIZ TORRES, D. (2011). “Realidad Aumentada, educación y museos”, *Revista ICONO14 Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes* 9, 2, 212-226.
- . (2012). “La realidad aumentada: un nuevo recurso dentro de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para los museos del siglo XXI”, *Intervención. Revista de Conservación, Restauración y Museología* 5, 39-44.
- SABIN, R. (1997). “Museums and their websites: An examination and assessment of how museums are coping with the challenge of the world wide web”, *Journal of Conservation and Museum Studies* 2, 6-10.
- SANTACANA, J. (2006). “Bases para una museografía didáctica en los museos de arte”, *Enseñanza de las ciencias sociales: revista de investigación* 5, 125-133.
- SOLANO, J. (2012). “Hacia la universalización de la cultura. Los museos en la palma de la mano”, *Telos* 90, 97-99.
- TIRADO, Á. (2005). “Nuevos audiovisuales para nuevos museos. Los retos de los profesionales”, *mus-A: Revista de los museos de Andalucía* 5, 43-47.
- VERNE (2017). “Dos museos de Londres pasan 30 horas peleando con dinosaurios y cucarachas en Twitter”. Disponible en Web: <https://goo.gl/8qqivo>.
- VICENT I GUITART, C. (2001). “La red de museos locales. Una estrategia de apoyo a los museos locales desde la Diputación de Barcelona”, *Museo: Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España* 6, 41-51.

- VIÑARÁS, M. y CABEZUELO, F. (2012). "Claves para la participación y generación de contenido en las redes sociales: estudio de caso del Museo del Prado en Facebook", *adComunica* 3, 87-104.
- VIÑARÁS, M. y CAEROLS, R. (2016). "#5Museos: un caso de éxito sobre la oportunidad de las redes sociales para generar engagement", *Revista Internacional de Relaciones Públicas* 6, 12, 169-190.



**TÉCNICAS DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA APLICADAS AL ESTUDIO POÉTICO:  
MAPAS Y EFECTOS\***

**ENCARNA ALONSO VALERO**

*Universidad de Granada*

Esta propuesta explora el desarrollo de la poesía española actual ligado a medios digitales. Partimos de la idea de que la poesía es, tras la irrupción de los medios digitales y de manera particular de las redes sociales, un campo en transformación que ha vivido en los últimos años una alteración profunda y los consiguientes movimientos sucesivos de reordenación. Es necesario, por tanto, desarrollar herramientas y marcos de análisis adecuados para la nueva coyuntura, para lo que nos situamos en nuestro trabajo en la línea de los nuevos paradigmas interpretativos abiertos por el medio digital y el pensamiento computacional. Para ello, utilizamos los conceptos y técnicas de la vigilancia tecnológica y herramientas como los algoritmos de análisis de grafos o la búsqueda de patrones emergentes en grandes bases de datos para mejorar la comprensión del hecho poético en la red en general y en las redes sociales (fundamentalmente, Twitter y Facebook) en particular. Estudiar cómo ciertos factores asociados a la nueva era digital operan sobre la producción poética permite potenciar su reflexividad y aportar herramientas adicionales a las que la tradición de la historia literaria maneja para pensar la relación de la poesía y del campo literario con el nuevo medio en el que tiene lugar.

---

\* Este trabajo es resultado del proyecto “La configuración del patrón poético español tras la instauración de la democracia: relaciones literarias, culturales y sociales” (FFI2016-80552-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y FEDER.

## **Bibliografía**

AENOR (2011). *UNE 166006:2011 (Gestión de la I+D+i: Sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva)*. Madrid: AENOR. Disponible en Web: [goo.gl/xvGeum](http://goo.gl/xvGeum)

ALDASORO, J.C., CANTONET, M.L. Y CILLERUELO, E. (2012). “La vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva en los estándares de gestión de la calidad en I+D+i”, en AA.VV., *XVI Congreso de Ingeniería de Organización*. Vigo: Universidade de Vigo, 1162-1168.

BOURDIEU, P. (2000). *Propos sur le Champ Politique*, Lyon : Presses Universitaires de Lyon.

TAMARIT GIMÉNEZ, C. (2012). *Aplicación de la inteligencia competitiva y la vigilancia tecnológica en la Universidad Politécnica de Valencia: creación de un modelo de vigilancia tecnológica en el Centro de Apoyo a la Innovación, la Investigación y la Transferencia de Tecnología*, proyecto final de carrera, Valencia: Universitat Politècnica de València.

## CREACIÓN DE UN CENSO ESPAÑOL SOBRE PROYECTOS DE HUMANIDADES DIGITALES

**LETICIA BARRIONUEVO ALMUZARA**

*Universidad de León*

Se propone la creación y desarrollo de un censo español de proyectos de humanidades digitales con el objetivo de registrar todas las iniciativas que existen, en nuestro país, sobre esta disciplina que abarca el uso de las tecnologías de la información en la investigación humanística. Kirschenbaum (2012) define las humanidades digitales como “un marco amplio que abarca tanto el uso de las tecnologías de la información en la investigación en humanidades y ciencias sociales, como la reflexión teórica en torno a las relaciones entre estas disciplinas y las nuevas tecnologías, el cambio cultural y social por la fuerte influencia de Internet o las manifestaciones culturales en formato digital”. Para elaborar el censo, nos planteamos, en una primera fase, evaluar las diferentes soluciones tecnológicas que sugiere el directorio DiRT <https://dirtdirectory.org/>, con el fin de seleccionar la herramienta más adecuada para el tratamiento y difusión de los datos compilados. También revisaremos otras iniciativas existentes, en otros países, sobre registros o listados de proyectos. La información que pretendemos recopilar y mostrar, sobre cada una de estas iniciativas, es la siguiente: nombre, descripción, dirección web, universidad, grupo de investigación e integrantes del mismo, disciplina/s específica/s, tecnologías utilizadas y, finalmente, el grado de colaboración de las bibliotecas académicas en cada uno de estos proyectos. Los métodos utilizados para localizar y reunir todos estos datos son, por un lado, la observación directa de los sitios webs de las universidades, de las facultades o escuelas donde se imparten titulaciones sobre humanidades y de los congresos y demás eventos que se han celebrado sobre la disciplina, en los últimos años, en nuestro país. Por otro lado, las encuestas

a los Servicios de Investigación y a las bibliotecas de las universidades serán el otro método utilizado para contrastar y completar la información que necesitamos para alimentar el censo español de proyectos de humanidades digitales.

Puede acceder a la presentación completa a través del siguiente enlace:

<https://youtu.be/sNF9A3uUsmk>

### **Bibliografía**

Atlas de Ciencias Sociales y Humanidades Digitales <http://grinugr.org/mapa/>

Dh+lib Registry <https://acrl.ala.org/dh/registry/>

Digital Humanities Registry Projects <http://dh-projectregistry.org/>

DiRT Directory. Disponible en: <https://dirtdirectory.org/>

Eadh projects <https://eadh.org/projects>

GALINA RUSSELL, Isabel (2011) ¿Qué son las humanidades digitales? *Revistas Digital Universitaria*, vol. 12, n. 7. Disponible en:

<http://www.revista.unam.mx/vol.12/num7/art68/>

KIRSCHENBAUM, Matthew (2014). What is 'digital humanities' and why are they saying such terrible things about it? *Differences: A journal of feminist cultural studies*, vol. 25, n. 1. DOI: 10.1215/10407391-2419997

**INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN INTERNET:  
¿CARTOGRAFÍA PARA TODO?, ¿CARTOGRAFÍA PARA TODOS?**

**DANIEL HERRERA ARENAS**

*Universidad de Valladolid*

**DAVID OLAY VARILLAS**

*Universidad de Valladolid*

## **1. Introducción**

Podemos determinar, en sentido general, que la información geográfica es aquella que tiene asociada su posición o un componente espacial, y que puede ser representada e interpretada cartográficamente. En los últimos años, hemos asistido a una verdadera expansión de este tipo de datos, si bien es cierto, que existe una amplia y diversa variedad de datos espaciales.

El uso de mapas se remonta a los orígenes de la humanidad, y desde época muy temprana fue asumido por profesionales cuyos principales clientes eran las clases dirigentes, con las finalidades principales de control político y administrativo, la conquista militar o el descubrimiento de territorios inexplorados. La dificultad que siempre comportó la elaboración de cartografía de precisión, permitió controlar su producción y, por tanto, su uso y difusión. Desde finales del siglo XIX, la cartografía comenzó a ser difundida en distintas disciplinas con una vinculación territorial. Sin embargo, no fue hasta la última mitad del siglo XX cuando, gracias a las

mejoras técnicas en los sistemas de reproducción, se facilitaron y abarataron enormemente los costes de elaboración y difusión de mapas, siendo probablemente en el ámbito de la educación (atlas y libros de texto), en los mapas de carreteras y en las guías de viaje donde su uso generalizado tuvo una más rápida aplicación y una mayor incidencia. También se fueron introduciendo de forma progresiva elementos cartográficos en los medios de comunicación con la finalidad de contextualizar las noticias, todo ello sin olvidar uno de los campos en los que mayor desarrollo ha tenido la cartografía temática, la predicción meteorológica. Por tanto, desde finales del siglo XX se ha producido un acercamiento de la información geográfica a los ciudadanos, que gradualmente han ido aprendiendo e interiorizando las reglas básicas del lenguaje cartográfico.

Los factores que explican este proceso han sido muy variados; sin embargo, parece claro que la difusión de los Sistemas de Información Geográfica (en adelante SIG) ha sido, y aún lo es, un elemento clave en este proceso. Los SIG, que surgieron en la década de 1960, han ido cobrando importancia en el análisis y modelización de datos geográficos, lo que ha permitido su implantación dentro de disciplinas científicas cada vez más diversas, así como la difusión de buena parte de las aplicaciones y modelizaciones obtenidas a partir de su uso. De forma paralela, los distintos softwares han ido mejorando sus interfaces, facilitando su uso, lo que ha permitido el acercamiento de un número creciente de usuarios desde distintas disciplinas.

Otro de los factores determinantes en este proceso fue la implantación de la Web 2.0 y su vinculación con las redes sociales, las aplicaciones y los servicios online, que han hecho que los usuarios de internet sean cada día más dinámicos, interactuando y colaborando entre sí. La generación de redes colaborativas y la difusión de todo tipo de aplicaciones Open Source también tienen mucho que ver con esta tendencia creciente de crear sitios web propios dinámicos y configurables, a través de diversas piezas ensamblables (mashup).

El tercer elemento, fundamental para explicar la expansión de la información geográfica, ha sido el desarrollo de los sistemas de posicionamiento y, sobre todo, su integración dentro de todo tipo de dispositivos móviles, especialmente su incorporación en teléfonos denominados inteligentes o smartphones y posteriormente en tablets. Además, en los dispositivos informáticos y móviles se han ido incorporando cada vez de forma más habitual sistemas operativos basados en interfaces gráficas de usuario (GUI) que facilitan su uso y que al mismo tiempo generan una demanda cada vez mayor de aplicaciones.

No podemos dejar de lado el incremento del consumo, por parte de la sociedad actual, de productos con una componente eminentemente visual, en la que los medios de comunicación han tenido una gran importancia en la búsqueda y difusión de nuevas formas de representación cartográfica e infográfica que permitan transmitir la información al público en general.

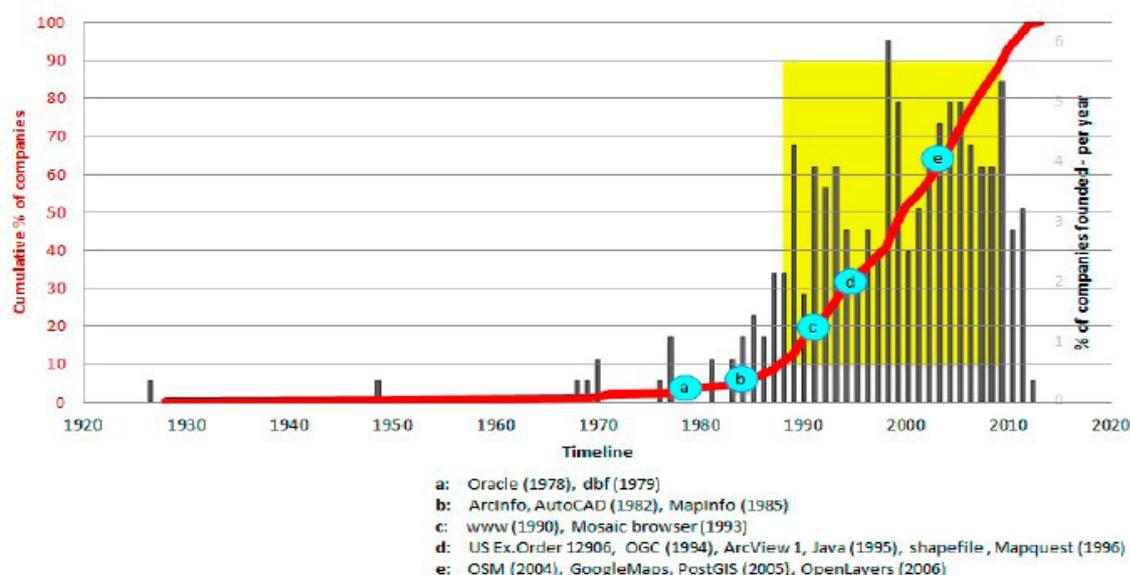
La combinación de todos estos factores está haciendo que en nuestros días la información con vinculación geográfica, representada y utilizada de diversas formas, se esté transformando en una característica básica de la comunicación entre todo tipo de usuarios, convirtiéndose en un elemento cada vez más presente en nuestra vida cotidiana. Según el informe “What is the economic impact of GeoServices?”<sup>1</sup> el 50% de los internautas utiliza servicios de mapas

---

1 El informe realizado por Oxera para Google estima entre 150.000 – 270.000 millones de dólares los ingresos totales derivados de los Geo Servicios.

online y un 35% de los usuarios de smartphones accede a ellos través de los dispositivos móviles.

Por otro lado, y de forma paralela, también se está produciendo una verdadera explosión en la generación de cartografía<sup>2</sup>, una revolución que ha acercado la elaboración de cartografía a usuarios no especializados, en lo que algunos autores han llamado la “democratización” de la información geográfica (Butler, 2006) o neogeografía.



**Figura 1.** Año de fundación de empresas GEO-TIC (fuente smeSpire)

## 2. Los orígenes de la información geográfica en internet

Es difícil establecer los orígenes de la información geográfica en Internet, ya que la aparición de elementos cartográficos dentro de páginas web se ha producido casi de manera paralela al desarrollo de la propia red. Si bien es cierto que los primeros elementos eran estáticos, sin posibilidad de navegación o de realización de consultas; no eran más que simples imágenes carentes de toda capacidad de interacción.

La verdadera revolución se produjo con la llegada de la web 2.0 (2004), que supuso una nueva forma de entender internet, desdibujándose los límites entre usuario y diseñador/creador. Comenzaron a surgir conceptos como Interfaz de Programación de Aplicaciones (*Application Programming Interface* en adelante APIs) y, vinculado a ello, los denominados *mashups* (entendido como la mezcla de diversos contenidos, aplicaciones y fuentes en una misma web).

El lanzamiento de Google Maps en 2005, junto con su API, supuso un hito en la publicación de información geográfica (Batty, 2010). Muy pronto se extendió su aplicación a multitud de webs<sup>3</sup> con usos diversos, lo que trajo aparejado la vinculación, de forma masiva, de datos

<sup>2</sup> “se introducen en Google Maps más de 10.000 actualizaciones cartográficas cada hora” (Rodríguez Mellado, J. A. / Torres Manjón, J., 2010).

<sup>3</sup> El concepto “Localización” pronto fue acompañado de la representación cartográfica embebida como la más sencilla y difundida de las funcionalidades de la API de Google.

relacionados con la representación cartográfica basada en sus coordenadas geográficas. El éxito del uso de mapas tuvo una aceptación que no se esperaba inicialmente, “muchos pensaban que la mayoría de usuarios no podrían leer un mapa y fue una sorpresa que los sitios web de mapas despegaran desmintiendo esta afirmación” (Hudson-Smith, 2008).

Google no es, ni mucho menos, el único que ha iniciado este camino hacia la integración de la información geográfica, otros productos también han intentado posicionarse en este mercado, cada vez más importante; así MapQuest, Bing o Yahoo Maps, luchan por hacerse un hueco en este campo. Sin embargo Google continúa siendo el referente y no ha hecho más que ampliar su distancia con la competencia incorporando nuevas herramientas y funcionalidades con componente geográfico (Google Earth, Google Street, la inclusión de elementos 3D, Google Earth VR etc.). Sin embargo, de forma paralela, aunque fuera del desarrollo de aplicaciones privadas, han surgido potentes alternativas de ámbito abierto, que sirven de contrapunto a la hegemonía de las grandes compañías. Así *Open Street Map* (OSM) se ha convertido en una infraestructura colaborativa para generación de datos y cartografía espaciales, siguiendo el paradigma de lo que se define como neogeografía.

Pero la información geográfica en Internet no solo está presente de manera directa en aplicaciones de visualización de cartografía, sino que se ha convertido cada vez más en una variable fundamental de gran parte de portales<sup>4</sup> a la hora de realizar búsquedas o tomar decisiones.

### 3. La visualización de datos geográficos

Como ya se ha dicho anteriormente, la revolución de la visualización de la información geográfica en Internet se produce sobre todo a partir de 2005, cuando se introduce la posibilidad de interactuar con la cartografía. Esto supuso un cambio en la forma de visualizar la cartografía por parte del público en general, lo que implicó que operaciones que hasta ese momento se desarrollaban en ordenadores mediante el uso de complejos softwares de SIG fueran siendo incluidas poco a poco en internet.

Aspectos que estaban presentes en los SIG desde hacía años, y que hoy en día vemos como algo habitual en internet, supusieron un cambio en la concepción tradicional y estática que se tenía del uso de elementos cartográficos. El hecho de contar con una cartografía base que cambia en función de la escala de visualización, la posibilidad de desplazar el foco de atención, la incorporación de imágenes satélite y ortofotomapas, o la superposición de capas con puntos, líneas, polígonos o anotaciones con información vinculada, son algunos de ejemplos de funcionalidades que se introdujeron en esta primera fase; después se fueron incluyendo otras herramientas de consulta y análisis espaciales cada vez más complejas.

---

<sup>4</sup> Hoy en día una gran parte de las búsquedas de hotel se realizan a través de plataformas que integran la búsqueda geográfica como una de las variables más importantes, al igual que ocurre con la venta o el alquiler de inmuebles, los restaurantes, los servicios públicos, etc.; la variable geográfica ha sido integrada dentro de los algoritmos de los buscadores, de tal forma que si tecleamos “farmacia” los resultados estarán indexados en función de nuestra ubicación.

Todo ello ha hecho que cada vez un número más grande de personas y empresas se interesen ya no solo por la consulta de estos datos, sino por la elaboración y publicación de su propia cartografía. En este aspecto, nuevamente Google, en 2007, se convirtió rápidamente, mediante “mis mapas”, en la opción más difundida debido a la posibilidad de vincular otro tipo de información (datos, fotos, vídeos, etc) a unas coordenadas geográficas. Además, la sencillez que ofrece la estructura de archivos *Keyhole Markup Language* (KML), integrados dentro de los estándares establecidos por el *Open Geospatial Consortium* (OGC), explica su éxito en tan poco tiempo. Sin embargo, la rigidez en cuanto al diseño de los mapas, el que se trate de una empresa privada, con todo lo que ello implica respecto de manejo de datos y privacidad, y el hecho de que desde 2011 la compañía comenzase a cobrar por sus servicios para su uso profesional, han contribuido al fortalecimiento y aparición de nuevas alternativas. Las circunstancias animaron a cada vez más gente a optar por otras fórmulas para la creación de su propia cartografía. Las opciones más sencillas permiten el diseño de mapas mediante tutoriales; sin embargo, para las opciones algo más elaboradas, se recurre por lo general a sistemas de código abierto mediante librerías JavaScript, que ofrecen la posibilidad de crear visores ligeros (tipo *Open Layers - Leaflet*) en los que el usuario puede definir cada elemento desde la cartografía de base hasta las herramientas que tendrá el mapa.

Sin lugar a dudas, la posibilidad de visualizar e interactuar con la cartografía abrió unas oportunidades sin precedentes en el mundo de la representación gráfica. Con esta gran variedad de opciones la red se fue llenando rápidamente de visores y de datos con información geográfica; se generó cartografía temática o visores para asuntos de lo más variado: la densidad de pelirrojos en Europa, búsqueda de músicos (*Musomap*), dónde y qué libros se están comprando en un determinado momento (*Book Depository*); se crearon multitud de visores que señalaban los lugares de interés de cada una de las ciudades de medio o gran tamaño, la localización de las distintas redes de transporte (autobús, metro, tranvía, etc.) en tiempo real; la prensa incluye de manera habitual en las ediciones digitales cartografía interactiva para comprender mejor diversos fenómenos. Una moda, la de representar cualquier cosa en un mapa, ha supuesto en cierto modo una saturación de datos espaciales, muchos de los cuales carecen de interés o de vinculación geográfica y, lo más grave, no siguen ninguna norma en la representación.

#### **4. Las infraestructuras de datos espaciales y la información ofrecida por la administración**

Desde muy pronto las administraciones nacional y autonómica fueron incorporando los visores cartográficos a sus páginas web, llegando incluso al punto de que un mismo organismo haya desarrollado varias aplicaciones inconexas en materias complementarias entre sí. La incorporación de la información geográfica ha contribuido de forma decisiva a facilitar el acceso a la información, especialmente en aquellas temáticas con una fuerte vinculación territorial (catastro<sup>5</sup>, urbanismo, medioambiente, etc.). Por su parte, la administración municipal vinculó, en un primer momento, el uso de estos visores de manera casi exclusiva al turismo, especialmente mediante callejeros interactivos. Solo un tiempo después han ido incluyendo aplicaciones de consulta de

---

<sup>5</sup> Posiblemente el ejemplo más conocido y utilizado en España de un visor de información geográfica sea el SIGPAC, que pronto se convirtió en una herramienta básica para un importante número de personas.

aspectos relacionados con las de diferentes áreas de gestión, como por ejemplo el planeamiento urbanístico o la movilidad y los transportes. Todas estas acciones de las administraciones se enmarcan en lo que se ha venido denominando como gobierno electrónico o e-gobernanza, regulado inicialmente por la *Ley 11/2007 de Acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos*, y en el caso concreto de la información geográfica por la directiva Inspire (*Directiva 2007/2/CE*) y su transposición en la *Ley 14/2010 de 5 de Julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España*.

Ante esta situación de dispersión de datos con diferentes formatos, de desigual calidad y, en muchas ocasiones con duplicidad de la información, surgió la necesidad de establecer mecanismos que facilitasen su puesta a disposición para el público en general y, de esta forma, hacer más eficiente el acceso a la información, bajo esta premisa surgen las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE).

Lo cierto es que a pesar de los que dice la directiva Inspire, hasta ahora la mayor parte de los servicios que ofrecen información espacial no permiten la posibilidad de transformación, o esta es muy reducida, sino que se limitan a facilitar la descarga o la visualización fundamentalmente mediante *Web Map Services* (WMS) o *Web Feature Services* (WFS) y muy pocos los recursos disponibles mediante formatos como WFS-T en los que si se permite la creación y actualización de elementos. La importancia de este tipo de servicios se puede ver en los datos presentados por el propio Instituto Geográfico Nacional durante la Jornada Técnica “Disponibilidad y utilización de datos cartográficos y geocientíficos de las administraciones públicas” celebrada en Oviedo el 21 de abril de 2015, donde según este organismo, se calcula que en marzo de ese mismo año se habían descargado 77 millones de teselas de WMTS y 40 Tb del centro de descargas. Además existen más de 1100 conjuntos de datos relacionados con temas Inspire, más de 2600 servicios de red (25 catálogos, 250 servicios de descarga) y 2400 servicios de visualización. Todo ello nos da una idea del éxito que tienen los servicios de información geográfica.

## **5. Nueva cartografía, nuevos cartógrafos**

Sin duda, la transformación que supuso el cambio hacia internet 2.0 ha sido determinante en la difusión de la cartografía, ya que se ha dotado de herramientas, relativamente fáciles de desarrollar y flexibles, permitiendo a personas no profesionales, crear, editar y publicar cartografía. Es lo que se ha denominado neogeografía o geografía voluntaria. Las potencialidades de este sistema son casi infinitas, sin embargo hay que reseñar que se trata de una cartografía no profesional y por tanto, habitualmente no sujeta a las normas y estándares mínimos que siguen los modelos clásicos, no solo desde el punto de vista de la semiótica, sino también desde la perspectiva de la falta de mecanismos de control o de metadatos que nos permitan conocer de manera más concreta la fiabilidad de los mismos. Todo ello no invalida el valor como fuente de estos datos, ni su utilidad práctica como herramienta con múltiples aplicaciones, aunque se debe ser siempre consciente de las limitaciones que puede ofrecer, realizando una valoración crítica de su fiabilidad, tal y como se hace con cualquier otra fuente.

No obstante, en los últimos años, se ha podido comprobar las oportunidades que ofrece la información geográfica generada por estos voluntarios, especialmente útil como herramienta aplicada para la resolución de crisis. Este carácter flexible, colaborativo y sobretodo su inmediatez, permite sobrepasar las posibilidades que ofrece cualquier organismo o institución oficiales tradicionales, elaborando cartografía de forma muy eficiente con ayuda de las imágenes satélite.



**Figura 2.** Cartografía colaborativa. Mapatón promovido por Médicos sin fronteras y el Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo (OSM)

Pero no solo los “voluntarios” se han aprovechado de los beneficios que ofrece la información geográfica en la red para afrontar crisis, también organismos estatales<sup>6</sup> o grandes compañías se han valido de su potencial, tanto para difundir información como para recabarla de forma masiva (crowdsourcing). Son muchos los ejemplos de aplicaciones de este tipo de herramientas en crisis y catástrofes humanitarias: Scipinionus (huracán Katrina 2005), Victorian Bushfires Map (durante los incendios de Australia de 2009), San Diego Country Fires – KPBS o Mapa Dinámico de Los Angeles Times (en los incendios de Sur de California en 2007 y 2009), Haití Crisis Map (terremoto de Haití en 2010) o la creación de aplicaciones para la gestión de crisis como Ushahidi (Roche 2013) o la plataforma para el intercambio de datos humanitarios de Naciones Unidas (HDX).

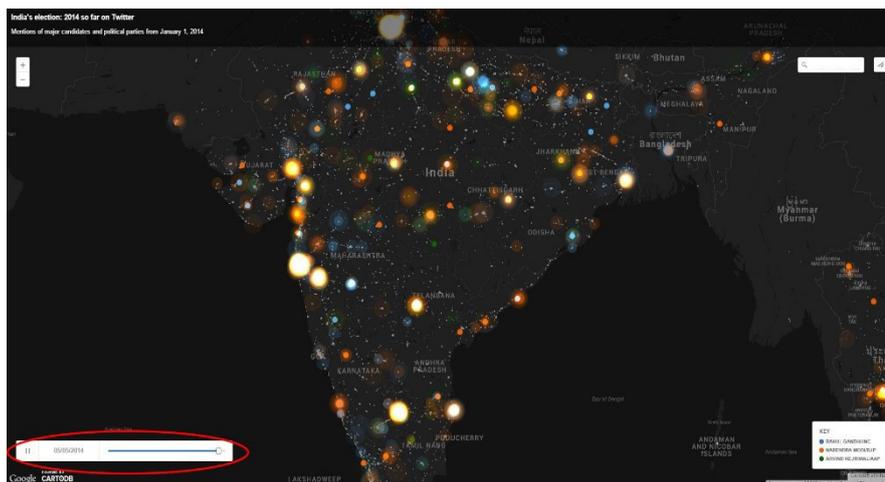
Además de este uso, la información geográfica en internet ha supuesto una renovación en la forma de entender y representar la cartografía para la divulgación, y donde el componente visual cada vez gana más peso. Así, conceptos que tenían una difícil representación en la cartografía tradicional ven resuelto este hándicap, siendo muestra de ello los siguientes ejemplos:

- Representaciones 3D: son muchas las ciudades que ya han incluido sus edificios en formato tridimensional, especialmente en plataformas como Google Earth, donde la facilidad para

<sup>6</sup> Instituciones como British Library disponen de más de 50.000 mapas para georeferenciar por ello solicitan la colaboración de la población para llevar a cabo esa labor (<http://britishlibrary.typepad.co.uk/magnificentmaps/2015/03/help-british-library-needs-50000-maps-georeferenced.html>)

crear e insertar estos modelos ha contribuido de forma decisiva a su éxito. Los modelos digitales del terreno que permiten la visualización del relieve y que con la evolución de tecnologías como la LIDAR están experimentando un cambio sustancial. Además, la cartografía temática en 3D se ha convertido en una práctica bastante común.

Cartografía 4D: en las que la variable temporal se ha incluido, generando imágenes dinámicas que analizan secuencias temporales, que son difícilmente representables en formatos de cartografía tradicionales.



**Figura 3.** Cartografía muestra la secuencia temporal desde 01/01/2014 al 13/05/2014 basado en datos extraídos de Twitter. CartoDB

Cartografía en tiempo real. En la actualidad es posible disponer de datos recogidos y procesados en tiempo real, lo que permite su representación instantánea, son muchos los ejemplos sobre el uso de redes sociales que permiten la representación diversos fenómenos en el mismo momento en el que están ocurriendo, o los datos meteorológicos recibidos por los satélites. No obstante, puede que los más utilizados sean los que tienen que ver con las redes de transporte urbano para conocer dónde se encuentra el autobús en un momento concreto.

La información espacial obtenida mediante sensores remotos, también ha experimentado una importante evolución en los últimos años y cada día ofrece nuevas posibilidades. Desde las imágenes aéreas y las nuevas incorporaciones de drones hasta la posibilidad de obtención de imágenes y vídeos HD por satélites<sup>7</sup>.

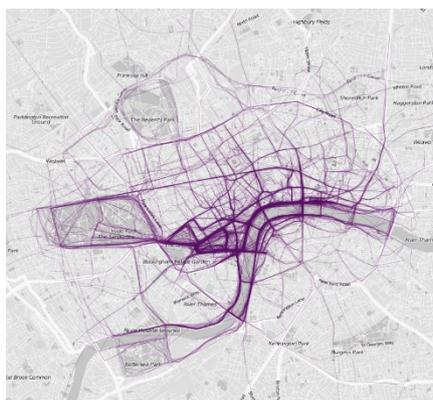
Herramientas SIG on-line. Si bien es cierto que la visualización de información geográfica, como hemos visto ha experimentado una expansión sin precedentes, la incorporación de elementos de análisis más complejos y propios de los SIGs no han seguido aún la misma línea. En este sentido, no existen muchos ejemplos de herramientas que permitan realizar análisis espaciales complejos on-line, la mayor parte de ellas se limitan a cálculo de rutas óptimas o al filtrado de elementos estableciendo zonas de influencia o *buffers*.

<sup>7</sup> El ejemplo más impactante los tenemos en los vídeos en HD que ofrece la empresa obtenidos por la empresa Skybox.

*Cloud Mapping* y *Cloud SIG*. Desde 2006 el concepto de Nube ha ido ganando fuerza debido a las ventajas que supone y también ha llegado al ámbito de la información geográfica, ofreciendo una serie de ventajas al disponer de la información desde cualquier lugar y plataforma.

## 6. Otros usos de la cartografía

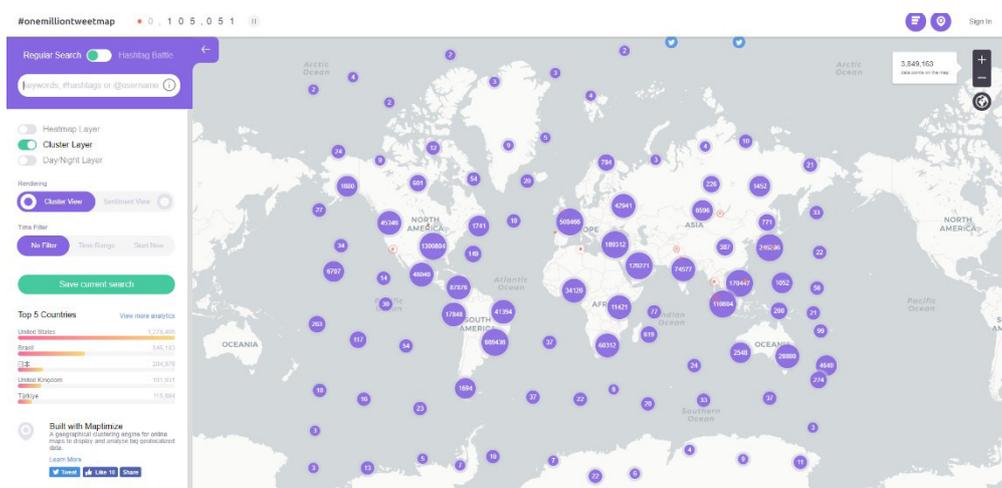
Hasta ahora se han introducido unas pocas notas sobre la representación y la elaboración de cartografía en internet, sin embargo el desarrollo de las redes sociales han convertido la información geográfica en una pieza clave dentro de la comunicación. La frontera entre usuario/cliente y a la vez generador de contenidos se ha ido diluyendo, la existencia de aplicaciones que ofrecen Servicios Basados en Localización (SBL) que nos permiten compartir en cada momento dónde estamos (lo que se ha denominado el *Where 2.0*), y lo que opinamos han contribuido a desdibujar esas fronteras. Todo el mundo conoce aplicaciones como Foursquare, Waze, Tinder, Hire on Biz pero incluso las redes sociales convencionales (Twitter o Facebook) han incluido dentro de sus posibilidades el geo-etiquetado (Geotagging). Los usuarios de estas aplicaciones quieren compartir su ubicación y sus percepciones, a veces sin conocer las implicaciones<sup>8</sup>, de todo tipo, que tiene que compartir esa información. El componente espacial es un elemento de comunicación, no solo compartimos opiniones geolocalizadas, también fotos y vídeos, e incluso las actividades que realizamos, especialmente las relacionadas con el ocio (deportivas, turísticas, gastronómicas, etc.). Muchos dispositivos destinados a actividades deportivas cuentan con sistemas de geoposicionamiento y la mayor parte de ellos permiten la posibilidad de compartir cuál ha sido la actividad que hemos desarrollado, en qué tiempos y cuál ha sido nuestro recorrido.



**Figura 4.** Plano elaborados por Nathan Lau, obtenido a partir de la información pública de la aplicación *RunKeeper*

<sup>8</sup> Existe cierta desconfianza respecto cómo estas empresas administran esa información, ya que, conocen nuestros datos básicos, dónde hemos estado y que opinamos.

Los datos basados en localización se han convertido en una nueva fuente de información para la elaboración de cartografía, ya que proporciona una gran cantidad de datos de primera mano y en tiempo real. Los servicios *online*, y sobre todo, las aplicaciones móviles, permiten recabar una ingente cantidad de información, la mayor parte de la cual con una componente espacial. Las implicaciones que tiene el análisis de toda esta información, lo que conocemos como Big Data, desborda con mucho los objetivos de esta comunicación. Sin embargo es necesario remarcar, por un lado, que buena parte de esa información la generamos, consciente o inconscientemente al utilizar aplicaciones con geoposicionamiento; y por otro, el valor que tiene ese componente espacial en el análisis de los *bigdata*. Uno de los principales problemas en la actualidad es cómo gestionar toda la información disponible en la red (*Big Data*) para su clasificación y, en qué medida, todos estos datos son susceptibles de representación cartográfica.



**Figura 5.** Cartografía elaborada mediante los tweets generados en tiempo real. onemillion-tweetmap.com

## 7. Conclusiones

La información geográfica, y sobretodo su visualización, se han convertido en los últimos años “en la ventana a través de la cual el ciudadano común y corriente interroga al mundo que le rodea para buscar y compartir información” (Mateos, 2013), pero también en un lenguaje de comunicación que va ganando un mayor peso cada día. En la actualidad, la información geográfica está totalmente presente en internet en distintos formatos, y los usuarios han asumido como algo habitual la convivencia, cada día de una forma más activa, con este tipo de datos, hasta el punto de que según los datos proporcionados por *el Informe Mobile en España y en el Mundo 2016*, el 39% de los usuarios utilizan mapas en el móvil y esto es una muestra mínima en relación a la utilización de este tipo de información en la Web.

La contribución de las APIs y los *mapping mashups* ha permitido combinar datos de fuentes diversas y poner, al alcance de todos, las posibilidades que ofrece la visualización geográfica. Sin embargo, la calidad de la cartografía no sigue ninguna regla o estándar básico, y sobretodo carece de todo tipo de metadatos, con los que valorar su fiabilidad. Esto no ha de

ser entendido como una crítica, ya que el objetivo que persigue este tipo de representación, en la mayoría de los casos no es científico. No podemos exigir que empresas como Google o Microsoft adopten unos criterios cartográficos rigurosos similares a las instituciones nacionales, ese no es su objetivo. Sin embargo, debemos ser capaces de discernir cuando este tipo de cartografía base o temática puede ser de utilidad y cuando no, sobre todo cuando en muchas ocasiones disponemos de servicios ofrecidos por Infraestructuras de Datos Espaciales oficiales de mayor calidad y que no son utilizadas, ya que resulta más fácil el empleo de la cartografía que podríamos denominar generalista.

Por ello, desde el mundo de la geografía, debemos ser capaces de aprovechar las indudables ventajas que ofrece la información geográfica disponible en la red, tanto la generada por grandes compañías como la elaborada por movimientos voluntarios y, en la medida de lo posible, contribuir a la mejorar la calidad de las representaciones. Por tanto, se debe buscar aprovechar y mejorar las nuevas oportunidades que ofrece la representación de datos espaciales en la red y aplicados a *Smartphones*: las representaciones 3D, las secuencias temporales, las posibilidades infográficas o la realidad aumentada y virtual, como nuevas ocasiones para analizar y difundir a un público más amplio y cada vez más ávido de información espacial. Además de permitirnos la representación de datos que, con los medios tradicionales, suponían un reto.

Por último, el acceso a grandes volúmenes de datos (*Big Data*) y la incorporación de nuevas fuentes primarias de datos, permite abrir nuevos métodos de análisis de fenómenos espaciales (con conceptos como el conocimiento espacial local, cartografía participativa, mapas sociales, etc.). Un ejemplo en este sentido puede ser el proyecto “Mejoras Santander”, basado en la participación ciudadana para el análisis de la delincuencia en la ciudad (Llorente, A. 2012).

## Bibliografía

- ARIZA LÓPEZ, F. J. (2015): “La construcción descentralizada de datos espaciales: riesgos para la calidad de la información geográfica”. *Polígonos. Revista de Geografía*, núm. 27, 19,
- BATTY, M.; HUDSON-SMITH, A. (2014). “Visual Analytics for Urban Design”. *CASA Working Papers Series (UCL) nº 197*.
- BELTRÁN LÓPEZ, G. (2012): *Geolocalización y Redes Sociales. Un mundo social, local y móvil*. Bubok Publishing.
- BOSQUE SENDRA, J. (2015): “Neogeografía, Big Data y TIG: problemas y nuevas posibilidades”. *Polígonos. Revista de Geografía*, núm. 27, 9.
- BORRUSO G. (2013): “Cartografia e informazione geografica ‘2.0 e oltre’, webmapping, webgis. Un’introduzione”. *Bollettino A.I.C 147*, pp. 7-15.

- BUZAI, G. (2014): «Neogeografía y sociedad de la información geográfica. Una nueva etapa en la historia de la Geografía». Boletín del Colegio de Geógrafos del Perú, 1, pp. 1-12.
- CORTIJO ÁLVAREZ, J. (2015): «Neogeografía: algo más que cartografía accesible». Polígonos. Revista de Geografía, núm. 27, 16.
- FUENZALIDA, M.; COBS, V. (2013): “La perspectiva del análisis espacial en la herramienta SIG: una revisión desde la geografía hacia las ciencias sociales”. Persona y Sociedad vol. XXVII nº 3, pp. 33 – 52.
- GARCÍA GONZÁLEZ, J. A. (2017). “El resurgir de los mapas. La importancia del «dónde» y del pensamiento espacial”. Revista Ería Vol. 37 nº 2, pp. 217-231.
- GUIMET PEREÑA, J. (2015): «Crowdsourcing participativo institucional. Información geográfica voluntaria en la Administración pública. Ejemplos». Polígonos. Revista de Geografía, núm. 27, 11,
- GUTIÉRREZ-PUEBLA, J., J. C. GARCÍA-PALOMARES Y M. H. SALAS-OLMEDO (2016): «Big (Geo) Data en Ciencias Sociales: Retos y Oportunidades». Revista de Estudios Andaluces, vol. 33, núm. 1, pp. 1-23.
- LLORENTE DEL RÍO, A. (2012): “Cartografía delictiva: Herramientas SIG y mapas on-line”. Revista Catalana de Geografía vol. XVII nº 46.
- MATEOS, P. (2013): “Geovisualización de la población: Nuevas tendencias en la web social”. Investigaciones Geográficas nº 60, pp 87-100.
- MORENO JIMÉNEZ, A. (2015): «Sociedad de la geoinformación y conducta espacial del ciudadano como nuevos desafíos para la Geografía». Polígonos. Revista de Geografía, núm. 27, 23
- RAMOS, N.; ROSET, R. (2012): “Georeferenciación de mapas antiguos con la ayuda de usuarios”. Revista Catalana de Geografía vol. XVII, nº 46.
- ROCHE, S.; PROPECK-ZIMMERMANN, E.; MERICKSKAY, B. (2013): “GeoWeb and crisis management: issues and perspectives of volunteered geographic information”. GeoJournal nº 79, pp. 21-40.
- SÁNCHEZ DÍAZ, F. (2011): “La difusión del patrimonio: los servicios de mapas. Mapa colaborativos en la web social”. Revista PH nº 77, pp. 152-156.
- SOTO DURÁN, D. E.; MARÍN MORALES, M. I.; VARGAS AGUDELO, F.A. (2014): “Caracterización de formatos de almacenamiento transporte y visualización de datos geográficos”. Lámpsakos nº 12, pp. 23-33.

# **GESTIÓN, MANIPULACIÓN Y ANÁLISIS DE CONTENIDO**



**“ESCRIBIR BIEN ES DE GUAPAS”:  
LA DIFUSIÓN EN REDES SOCIALES DEL BUEN USO DE LA ORTOGRAFÍA Y GRAMÁTICA**

**ELENA ALCALDE PEÑALVER**

*Departamento de Filología Moderna, Universidad de Alcalá*

Hoy en día vivimos en un mundo en el que la inmediatez de la comunicación hace que en ocasiones se preste escasa atención a la forma de redactar un mensaje. Las nuevas tecnologías están modificando el modo de comunicar, consumir, pensar, trabajar y de acceder a la información (Burgos et al., 2016). Lo importante parece más ser el contenido que cómo esté escrito, puesto que se suelen seguir las reglas del código oral. Este problema parece especialmente reproducirse en la población joven, tal y como se ha demostrado en un estudio realizado en 2017 en el que se indica que el 88,5 % de los jóvenes afirman no cuidar su redacción cuando escriben en dispositivos móviles (Gumiel, 2017). Sin embargo, recientemente se aprecia una tendencia creciente en el uso de las redes sociales como medio de difusión de la importancia de aplicar las reglas ortográficas, y la forma “cómica” en la que lo hacen está causando un gran interés entre la población joven. Esto lo demuestran cuentas de Twitter como las de “La vecina rubia” (con su aplicación “Escribir bien es de guapas”), Xosé Castro o “El corrector de TV”. En este trabajo pretendemos presentar un corpus de mensajes extraídos de la red social Twitter en los que se defiende el buen uso de la ortografía, siguiendo la metodología de coding y counting empleada por Simarro en un estudio de 2016 y que es propia de los estudios de Comunicación Mediada por Ordenador (Gallego y Gutiérrez 2011). Para ello, utilizaremos diferentes etiquetas para analizar tuits publicados en cuentas que defienden el buen uso de la ortografía y el efecto que estos tienen entre la población joven. Los resultados concluyen que este tipo de iniciativas en redes sociales contribuyen de forma positiva a fomentar el uso de las reglas ortográficas.

## Bibliografía

- BURGOS, A. *et al.* (2016). *Ortografía en el whatsapp*. Disponible en Web: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5127>
- DÍAZ, V. (2011). "Mitos y realidades de la redes sociales". *Revista de Ciencias Sociales. Prisma Social*, 1-26.
- EFE (2015): "Fundéu y Twitter se unen para promover la ortografía con #acentúate". Disponible en Web: <https://www.efee.com/efe/espana/cultura/fundeu-bbva-y-twitter-se-unen-para-promover-la-ortografia-con-acentuate/10005-2714073>
- EL PAÍS (2017). "Twitter aumenta el límite a 280 caracteres para todos los usuarios". Disponible en Web: [https://www.lavozdegalicia.es/noticia/sociedad/2017/07/30/falta-lectura-supe-ra-uso-redes-sociales-causa-mala-ortografia/0003\\_201707G30P62991.htm](https://www.lavozdegalicia.es/noticia/sociedad/2017/07/30/falta-lectura-supe-ra-uso-redes-sociales-causa-mala-ortografia/0003_201707G30P62991.htm)
- FCINCO (2016). "Los 10 grandes errores que han cometido los famosos en las redes sociales". El Mundo. Disponible en Web: <http://www.elmundo.es/f5/2016/09/13/57d7ea0546163f776a8b45e6.html>
- FLETCHER, W. H. (2004). "Facilitating the compilation and dissemination of ad hoc web corpora", en ASTON, G., BERNARDINI, S. y STEWART, D. (eds.), *Corpora and Language Learners*. Amsterdam: John Benjamins, 273-300.
- GRIJELMO, A. (2016). "La imagen de las palabras". Disponible en Web: [https://elpais.com/cultura/2016/01/19/actualidad/1453233335\\_759433.html](https://elpais.com/cultura/2016/01/19/actualidad/1453233335_759433.html)
- GRIJELMO, A. (2017). "Ortografía pringosa". Disponible en Web: [https://elpais.com/elpais/2017/05/12/opinion/1494588832\\_619231.html](https://elpais.com/elpais/2017/05/12/opinion/1494588832_619231.html)
- GUMIEL, S. (2017). "Más del 90% de los jóvenes entre 14 y 30 años admiten que cometen faltas de ortografía cuando utilizan dispositivos móviles". Disponible en Web: <http://portalcomunicacion.uah.es/diario-digital/reportaje/mas-del-90-de-los-jovenes-entre-14-y-30-anos-admiten-que-cometen-faltas-de-ortografia-cuando-utilizan-dispositivos-moviles.html>
- IMAÑA, T. (2011). "Facebook, tejiendo la telaraña de las redes sociales". *Razón y Palabra*, 1. Disponible en Web: <HTTP://WWW.REDALYC.ORG/HTML/1995/199520934009/>
- INSTITUTO CERVANTES (2017). El español: una lengua viva. Informe 2017. Disponible en Web: [https://cvc.cervantes.es/lengua/espanol\\_lengua\\_viva/pdf/espanol\\_lengua\\_viva\\_2017.pdf](https://cvc.cervantes.es/lengua/espanol_lengua_viva/pdf/espanol_lengua_viva_2017.pdf)

- KILGARRIFF, A. y GREFFENSTETTE, G. (2003). “Introduction to the special issue on the web as corpus”, *Computational Linguistics*, 29 (3), 333-348.
- MANCERA, A. y PANO, A. (2014). “Las redes sociales como corpus de estudio para el Análisis del discurso mediado por ordenador”. *Humanidades Digitales: desafíos, logros y perspectivas de futuro*. Janus, Anexo 1, 305-315.
- MARTÍNEZ DE SOUSA, J. (2004). *Ortografía y ortotipografía del español actual*. Gijón, Trea.
- MOCANU, D., BARONCHELLI, A., PERRA, N., GONÇALVES, B., Zhang, Q., VESPIGNANI, A. (2013). “The Twitter of Babel: Mapping World Languages through Microblogging Platforms”. *PLoS ONE*, 8(4).
- MORENO FERNÁNDEZ, F. (2013). “Las lenguas de Twitter”. El País. Disponible en Web: [https://elpais.com/elpais/2013/02/22/opinion/1361559730\\_138297.html](https://elpais.com/elpais/2013/02/22/opinion/1361559730_138297.html)
- MORENO, A. (2013). “La RAE y la Fundéu, grandes asesoras del lenguaje en Internet”. Disponible en Web: <https://www.fundeu.es/noticia/la-rae-y-la-fundeu-grandes-asesoras-del-lenguaje-en-internet/>
- PANO, A. y MOYA, P. (2016). “Una aproximación a los estudios sobre el discurso mediado por ordenador en lengua española”, *Tonos digital: Revista electrónica de estudios filológicos*, 30.
- RTVE (2012). “Las redes sociales se unen a la batalla contra las faltas de ortografía”. Disponible en Web: <http://www.rtve.es/noticias/20120418/redes-sociales-se-unen-batalla-contra-faltas-ortografia/516967.shtml>
- SILVA, Y. (2017): “La falta de lectura supera al uso de redes sociales como causa de la mala ortografía”. *La Voz de Galicia*. Disponible en Web: [https://www.lavozdegalicia.es/noticia/sociedad/2017/07/30/falta-lectura-supera-uso-redes-sociales-causa-mala-ortografia/0003\\_201707G30P62991.htm](https://www.lavozdegalicia.es/noticia/sociedad/2017/07/30/falta-lectura-supera-uso-redes-sociales-causa-mala-ortografia/0003_201707G30P62991.htm)
- SIMARRO, M. (2016). “Mecanismos de humor verbal en Twitter”. *Caracteres. Estudios culturales y críticos de la esfera digital*, 5(2). 32-57. Disponible en Web: <http://revistacaracteres.net/wp-content/uploads/2016/11/Caracteresvol5n2noviembre2016-humor-twitter.pdf>
- STATISTA (2016). “Twitter en España. Datos estadísticos”. Disponible en Web: <https://es.statista.com/temas/3595/twitter-en-espana/>



## **LIJ 2.0, ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA ESTRUCTURA Y CONTENIDO DE UNA SELECCIÓN DE BLOGS**

**MARÍA VIDAL-FRANCO**

*Universidad de Salamanca*

**VERÓNICA POUSADA PARDO**

*Universidade de Santiago de Compostela*

### **1. Introducción**

Constatado que la Literatura Infantil y Juvenil es un medio fundamental para la formación lectora y la educación literaria, y que ayuda al lector a crear su imaginario, ofreciendo pensamientos y valores que la vida biológica ofrece con más lentitud o que el receptor no llega a experimentar en su vida (Roig Rechou, 2008: 17), en la presente comunicación se persigue analizar la situación actual de una selección de blogs de Literatura Infantil y Juvenil (LIJ), mostrando sus debilidades y fortalezas.

Estos blogs son un tipo de recursos digitales que últimamente se han desarrollado en la Web como una herramienta más de comunicación y difusión. El creciente uso de las TIC ha supuesto un importante canal de difusión para la literatura dedicada a la infancia y a la juventud. La posibilidad de crear plataformas online, como los blogs, ha marcado la diferencia a la hora de divulgar la temática a mediadores que están en contacto con el público infantil y juvenil. En esta

línea, los autores José Rovira y Ramón Llorens apuntan que los blogs como espacio de edición personal y colaborativa siguen siendo el eje central de todo este espacio conocido como Web Social (Rovira Collado y Llorens García, 2012: 790).

Por otra parte, la magnitud de Internet ha permitido establecer una red global intercomunicada de recursos relacionados con la materia, enriqueciendo así la experiencia de los usuarios interesados a la hora de realizar sus indagaciones. Esta red que gira en torno a la Literatura Infantil y Juvenil tiene la ventaja de que sus usuarios (bibliotecarios, profesores, padres, etc.) puedan aportar sus opiniones. De esta forma, se potencia el uso de estos recursos digitales, convirtiéndolos en una herramienta muy interesante para la educación literaria. Como señala Roig Rechou (2012: 368), en relación a su papel para la formación lectora y para la fijación del hábito lector:

es imprescindible que los mediadores puedan analizar las obras literarias desde los paradigmas teóricos más adecuados en cada situación para realizar la práctica correspondiente (...) es el mediador quien debe reconocerlos y elegirlos a través de las referencias, definiciones y análisis que se le presentan.

Dicho esto, la información sobre LIJ estaba limitada a los catálogos de las editoriales y de las bibliotecas y a las visitas a librerías, pero con la difusión de la tecnología, en los primeros años del siglo XXI, los mediadores han visto incrementada la información disponible y facilitada su labor.

En el desarrollo de esta comunicación se describe un conjunto de blogs dedicados a la LIJ que consideramos muy pertinentes dadas sus características. Los criterios que hemos seguido para la selección de estos recursos han sido los siguientes:

La temática común sobre la literatura destinada a los niños y los jóvenes.

La continuidad de los recursos.

La aparición de varias listas de “mejores blogs” que versan sobre LIJ.

En total, se han elegido cinco blogs que reúnen las características apuntadas. Una de las cualidades que también nos ha parecido interesante es que la elección de blogs tuviese una cierta persistencia en el tiempo. Para determinar la continuidad de los recursos se ha empleado la herramienta *Wayback Machine*, un recurso que captura y almacena periódicamente información perteneciente a páginas webs desde el año 1996.

Otras de las características valoradas a la hora de analizar esta selección de blogs han sido aspectos como la identificación de la autoría y la arquitectura de la información. Con relación al contenido, examinamos cuestiones relacionadas con la difusión de obras de Literatura Infantil y Juvenil, con la animación a la lectura, con la recepción de las obras y con la presentación de los autores, tanto de los textos como de las imágenes.

Lo que se pretende con la valoración de estos recursos es llevar a cabo una evaluación constructiva que ayude a analizar, enriquecer y mejorar aspectos de los procesos de enseñanza

y aprendizaje, pues esto nos permite obtener información de los usuarios que emplean estos materiales, mejorar prácticas educativas, adaptar metodologías para un mayor aprovechamiento de los recursos, ampliar contextos de utilización, etc. (Pinto & Gómez-Camarero, 2011: 82).

## 2. Blog de Anaya

Este recurso pertenece a la Editorial Anaya. El público destinatario de este blog son el profesorado, los padres del alumnado y todo aquel interesado en el mundo de la LIJ (publicaciones, ediciones, premios...). Encontramos este recurso digital en la siguiente URL: ¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.



Figura 1: Blog de Anaya

Los objetivos de este blog consisten en informar de las últimas novedades editoriales y en ofrecer una serie de herramientas de interés en lo que a la LIJ respecta. Por ejemplo, acceso a lecturas recomendadas, catálogos, bases de datos, blogs y revistas relacionadas, etc.

En cuanto a la arquitectura global de la información, observamos que sigue la estructura de un formato blog, combinando elementos como la cabecera, los diferentes menús, el título del blog, botones de acceso a redes sociales, algunos módulos útiles y la información contenida en los artículos que componen el recurso.

Los colores elegidos para la visualización de la información creemos que son los acertados para una buena legibilidad: tipografía oscura sobre fondo blanco. Sin embargo, la escasa separación entre los módulos y el contenido de los artículos en previsualización nos parece que dan lugar a confusión. Creemos que el fondo blanco, acertado para la legibilidad, contribuye al desconcierto de no saber dónde empieza el módulo y dónde acaban los artículos, ya que observamos que se funden ambos tipos de información.

Respecto al uso de imágenes, hemos constatado que el blog sitúa muy bien las imágenes, haciendo de este recurso un lugar atractivo e influyente. A modo de ejemplo, cada artículo está ilustrado por una imagen representativa del contenido o, si nos fijamos en los módulos, el apartado con los artículos “Más vistos” ofrece miniaturas que sitúan al lector en el lugar ade-

cuado, de modo que se facilita que sea él quien elija si esa información le interesa o no. Si nos detenemos en la cantidad, pensamos que las ilustraciones acompañan a la perfección el contenido en todos los ámbitos y no se aprecia un abuso de ellas.

Otro aspecto importante es que el blog pone a disposición del usuario la oportunidad de comunicar con los responsables (el Grupo Anaya) a través de diferentes medios: correo postal, teléfono y e-mail. Además, dispone de un apartado de preguntas frecuentes para facilitar el uso del blog.

También hemos observado que la información está estructurada en base a una serie de categorías. De esta forma, el usuario que esté buscando una cuestión específica sobre Literatura Infantil y Juvenil puede refinar su búsqueda; por ejemplo, centrándose en las obras literarias que han recibido algún premio.

A continuación, analizaremos un caso concreto: la primera propuesta que encontramos dentro de la temática relacionada con la cocina. *Escarlatina, a cociñeira defunta* (2014), ganadora del Premio Nacional de Literatura Infantil en 2015, de Leticia Costas y Víctor Rivas. El usuario puede acceder a la siguiente información: una breve reseña de la novela, aproximación a la edad recomendada, y datos sobre la autora y el ilustrador. Además, uno de los aspectos más notables del Blog de Anaya resulta de lo que encontramos bajo el epígrafe “Entradas relacionadas”. De este modo, el usuario puede acceder a otras obras de la misma autoría, temática o, incluso, información sobre presentaciones y exposiciones.

### 3. Literatil

Este segundo recurso a analizar es un blog dedicado, principalmente, a realizar reseñas sobre obras de Literatura Infantil y Juvenil. Lo encontramos disponible en: <https://literatil.com>



Figura 2: Blog Literatil

El objetivo principal de este recurso reside en la orientación literaria de los niños y jóvenes, sus familias y sus profesores. Los criterios que utilizan en sus reseñas son los siguientes:

- Calidad literaria y artística de las publicaciones.

- Adecuación de la edad a la que van dirigidas las obras.
- Temas y valores descritos.
- Cualidades de fantasía, diversión y humor.
- Funcionalidad educativa.
- La estructura del blog está bien delimitada. Encontramos la información dividida en los siguientes elementos:
  - Un logo principal con el título del recurso y un subtítulo (Literatil: Reseñas de literatura infantil y juvenil).
  - Un buscador.
  - Un menú principal con acceso a diferentes secciones del blog.
  - Una selección de módulos útiles, como por ejemplo la suscripción mediante e-mail, un listado de algunos estudios literarios, una pequeña timeline de su cuenta de Twitter o una forma de contacto.
  - Un apartado principal que contiene una previsualización de los últimos artículos publicados en el blog.

Al igual que el recurso anterior, en este también se puede compartir la información del blog a través de las redes sociales. Además, cada artículo ofrece la posibilidad de valorar la información contenida en él mediante un sistema de votación del 1 al 5.

En cuanto a la navegación, observamos que se podría mejorar la experiencia del usuario a la hora de explorar el blog añadiendo una herramienta para delimitar la ruta de texto, comúnmente conocida como “migas de pan”. Además, sería interesante añadir más enlaces para favorecer la navegación hipertextual, ya sean enlaces a diferentes contenidos del blog o enlaces a sitios externos relacionados con la temática de la información descrita en este recurso.

Otro aspecto a tener en consideración es que, en la edición, encontramos que los títulos de los menús no están escritos con la primera letra mayúscula y que algunos de los títulos principales no se encuentran debidamente destacados, lo que puede dar la sensación, en algunos casos, de mucha información amontonada.

Resulta novedoso el modo de exponer la información, en forma de reseñas, convirtiendo al blog en un recurso digital verdaderamente útil para aquellos interesados en los títulos y obras de Literatura Infantil y Juvenil. De todos modos, es preciso destacar que las reseñas se ofrecen de un modo poco atrayente, mediante un texto largo sin subtítulos o distinciones que motiven el interés del usuario. La información que se muestra es bastante completa, pese a que se centra básicamente en el argumento, el contenido y la estructura.

#### 4. Revista Babar

Este recurso, que analizamos ahora, es una revista digital alojada en una plataforma blog llamada “Babar, revista de literatura infantil y juvenil”. Originariamente era una revista impresa (en la actualidad se encuentran digitalizados los primeros ejemplares en la Biblioteca Virtual Cervantes). Accedemos a la revista a través del siguiente enlace: <http://revistababar.com/wp/>



Figura 3: Revista Babar

El objetivo principal de esta revista consiste en aprovechar los beneficios de Internet para divulgar a sus seguidores contenidos actualizados relacionados con la literatura infantil y juvenil, así como también un archivo de artículos y entrevistas originales de los números impresos de la revista.

El público destinatario al que va dirigido esta revista está conformado por maestros, familiares y todo aquel que quiera estar al corriente de las últimas noticias relacionadas con la Literatura Infantil y Juvenil.

En ella, la información se estructura en cuatro secciones:

- Cabecera.
- Menús.
- Últimas noticias.
- Módulos útiles.

En la cabecera nos encontramos el título del blog: “revistababar.com”. Está escrito con una tipografía oscura y ligeramente mayor que el resto de información que se observa a primera vista.

En el apartado relativo a los menús nos encontramos diez menús. Dos de ellos son desplegables a un nivel, ampliando la oferta de información estructurada.

La sección que podría considerarse como la principal es aquella en la que se alojan las últimas noticias, o bien los últimos artículos publicados en la revista. Evidentemente, esta es una previsualización, de modo que los usuarios puedan decidir si la información les interesa antes de acceder al texto completo. Esto es interesante, pues facilita la experiencia a la hora de explorar los contenidos del blog y permite elaborar una visión global de la información que abarca este recurso.

- Los módulos útiles que ofrece esta web son:
- Un apartado con lo más visto en base a las estadísticas de uso por parte de los usuarios frecuentes.
- Una clasificación por géneros en forma de lista, para que el usuario pueda encontrar todo lo perteneciente a un género.
- Una lista de últimas entradas en formato lista.
- Un apartado de etiquetas. Así, el usuario puede localizar todos los artículos que contengan una determinada palabra de las ofrecidas.
- Una imagen enlazada con lo que los gestores de la revista consideran obras imprescindibles.
- Botones de redes sociales y de suscripción vía e-mail.
- Un menú secundario con información relativa a la procedencia del blog, contacto con los gestores, etc.
- Un apartado con una pequeña selección de enlaces recomendados a lugares externos relacionados con la Literatura Infantil y Juvenil.
- Una *timeline* de la cuenta de Twitter de la Revista Babar.

Todos estos módulos se encuentran localizados en dos columnas a la derecha. En ocasiones, el formato de lista en un lugar muy estrecho da la sensación de que los títulos se encuentran demasiado apiñados.

Respecto al uso de las imágenes observamos un buen uso de éstas, pero se echa en falta que en algunas no está disponible una descripción de cada imagen.

Por otro lado, percibimos que, dada la naturaleza del recurso, sería interesante añadir una sección que dé acceso a la colección retrospectiva de todos los artículos de la revista por año y por mes.

En cuanto a la legibilidad de la información, advertimos que, al igual que los blogs anteriormente descritos, la tipografía es oscura sobre fondo blanco. Sin embargo, en algunas secciones consideramos que el tamaño de la tipografía resulta un poco pequeño.

## 5. La Cuentaría

Este blog recibe el nombre de “La cuentaría: literatura infantil respetuosa”. Es un recurso dirigido por una filóloga y traductora que combina su profesión con su pasión por la educación. Lo encontramos disponible en el siguiente enlace: <https://www.lacuentariarespetuosa.com/>



Figura 4: Blog La Cuentaría

El objetivo principal de la autora consiste en ofrecer su asesoramiento en competencias literarias y educativas en el ámbito infantil.

Lo primero que nos llama la atención de este blog es su gran impacto visual. La información se encuentra estructurada en las siguientes partes:

- La cabecera con el título en una imagen diseñada.
- El menú principal.
- Un *slideshow* con imágenes propias.
- Un módulo de publicaciones recientes.
- Un módulo de imágenes procedentes de la red social Instagram de la autora.
- Un botón de suscripción vía e-mail.

A diferencia de los recursos anteriormente mencionados, la información se encuentra estructurada en vertical. El usuario explora la web haciendo más uso del cursor hacia arriba y hacia abajo. Esto puede ser útil en recursos con pocos módulos y en los que se quiere dar más prioridad a la imagen que al texto, como es el caso. Sin embargo, una vez accedes a los títulos de los artículos el texto cobra más protagonismo.

Los contenidos se encuentran estructurados en una selección de imprescindibles, en un índice alfabético donde se muestran todos los títulos reseñados, en categorías por edades

y en un pequeño índice temático. En contraste con los demás blogs analizados, las reseñas son mucho más atractivas, completas y pormenorizadas. Centran su interés en el argumento, la estructura, el destinatario y las potencialidades de la obra, con especial hincapié en los valores que se pueden trabajar a través de ella.

Por último, otro aspecto reseñable es que el formulario de contacto se encuentra alojado en uno de los menús.

## 6. El elefante lector

El último recurso analizado consiste en un blog titulado “El elefante lector”. Su autora es una periodista y pedagoga que se dedica a reflexionar sobre literatura infantil y pedagogía. Lo encontramos disponible en el siguiente enlace: <http://elefantelector.blogspot.com.es/>



Figura 5: Blog El Elefante Lector

La presentación de la información resulta atractiva a primera vista por su disposición clara y estructurada. En nuestra opinión, se compaginan muy bien las imágenes con las descripciones de los ejemplares expuestos.

Como en el resto de recursos anteriormente comentados, aquí también se observa una intención de comunicación a redes sociales por medio de botones con acceso a *Twitter*, *Instagram* y *Facebook*. Y es que, como ha puesto de relieve algún profesional, la mayoría de las editoriales, los autores y las webs y los blogs especializados han creado perfiles en las redes sociales como Facebook, Twitter o Tuenti con los que logran un acercamiento diario a sus lectores. (Fernández Etreros, 2011: 17).

- La información se encuentra organizada en los siguientes módulos:
- Una cabecera con el título y logo del blog.
- Un menú principal con un buscador y botones de redes sociales.
- Dos columnas dedicadas a la exposición de los últimos artículos publicados.
- Un apartado con una breve descripción de la gestora del blog.

- Un pequeño menú de categorías que atiende a la clasificación de todos los artículos.
- Un apartado con hipervínculos a entidades con las que colabora la gestora del blog.

A nuestro juicio, la redacción de los contenidos está bien realizada, resaltándose claramente algunos elementos de interés. Sin embargo, se echa en falta que las imágenes no estén descritas, lo que contribuiría a una mayor información sobre los objetos digitales contenidos en el blog.

Las entradas no se centran exclusivamente en una obra concreta, sino que ofrecen varias recomendaciones literarias que tienen un nexo o conexión. Por ejemplo, en la publicación que versa sobre las necesidades educativas especiales se habla de dos obras: *El astronauta* de Carlos Comendador y *Conóceme* de Iru Expósito. No obstante, otras entradas tienen un carácter más reflexivo, teórico y pedagógico sobre elementos relacionados con la LIJ, y abordan temas como la conexión entre emoción y literatura.

## Conclusiones

Hoy en día es imposible hablar de Literatura Infantil y Juvenil sin tener en cuenta las nuevas tecnologías, fundamentalmente los blogs y redes sociales, que modifican la experiencia del usuario con la obra literaria y favorecen una aproximación más completa y cercana. Los blogs permiten el acceso a información concreta de la obra, beneficiando su empleo en el ámbito docente, y ofreciendo también una herramienta de enorme utilidad para padres y mediadores en general. De este modo, Internet incentiva notablemente la divulgación de la Literatura Infantil y Juvenil, facilitando la difusión, la inmediatez y el abaratamiento de los costes (Roig Rechou, 2008: 17).

Siguiendo las características de la LIJ en Internet propuestas por Rovira Collado (2011) y después de analizar los blogs que conforman nuestra elección, destacamos los siguientes rasgos comunes a todos:

- Los destinatarios de los blogs son los mediadores y padres en general.
- Cobran importancia los paratextos visuales.
- Presentan propuestas didácticas y de formación literaria. La mayor parte de los blogs ofrecen posibilidades pedagógicas.
- Influyen en el mercado editorial, favoreciendo la venta de las obras.

## Bibliografía

CODINA, L. (2000). "Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos". *Revista española de documentación científica*, 23(1), 9-44.

- CODINA, L. (2006). "Metodología de análisis y evaluación de recursos digitales en línea", *Barcelona: UPF, Área de Biblioteconomía y Documentación, Departamento de Periodismo y Comunicación Audiovisual*. Disponible en Web: <http://www.lluiscodina.com/metodos/metodos2006.doc>
- FERNÁNDEZ ETREROS, C. (2011). "Panorama de la literatura infantil y juvenil en internet: el fenómeno 2.0." *Especial LIJ: 2.0: primeras noticias de literatura*. Barcelona: Comunicación y Pedagogía, p. 15-18.
- GOMES, J. A. y ROIG RECHOU, B. A. (2007). *Grandes autores para pequenos leitores*. Porto: Deriva.
- MARTÍNEZ ARELLANO, F. y RODRÍGUEZ VIDAL, P. L. (2002). "Criterios de selección de recursos electrónicos", *Información: producción, comunicación y servicios*, 12(49).
- PINTO, M., y GÓMEZ-CAMARERO, C. (2011). "Propuesta de criterios e indicadores internacionales para la evaluación de los recursos educativos electrónicos", *Ibersid: revista de sistemas de información y documentación*, 5, 81-87.
- ROIG RECHOU, B. A. (2008). *La Literatura Infantil y Juvenil Gallega en el siglo XXI. Seis llaves para entenderla mejor = A Literatura Infantil e Xuvenil Galega no século XXI. Seis chaves para entendela mellor*. Madrid/Santiago de Compostela: Asociación Española de Amigos del Libro Infantil y Juvenil.
- ROIG RECHOU, B. A. (2012). "Educación literaria. Literatura infantil y juvenil. Una propuesta multicultural", *Educação*, 35(3).
- ROVIRA COLLADO, J. (2011). "Literatura infantil y juvenil en internet: de la Cervantes Virtual a la LIJ 2.0. Herramientas para su estudio y difusión", *Ocnos*, 7, 137-151.
- ROVIRA COLLADO, J. y LLORENS GARCÍA, R. F (2012). "Blogs para la enseñanza de literatura infantil y juvenil en español: espacio central de la LIJ 2.0.", *Perspectiva*, 30(3), 789-816.
- ROVIRA COLLADO, J. (2013). "LIJ 2.0. Estudiando la literatura infantil y juvenil en la web social", *Lenguaje y textos*, 37, 161-171.



**ANÁLISIS ESTADÍSTICOS APLICADOS A LA POESÍA:  
LA LÍRICA INDUBITADA PROFANA DE DAMIÁN CORNEJO Y DE LEÓN MARCHANTE\***

**ZORAIDA SÁNCHEZ MATEOS**

*Universidad de Valladolid*

Los testimonios que se conservan sobre la lírica jocosa y festiva de fray Damián Cornejo son, en su inmensa mayoría, manuscritos póstumos de la primera mitad del Siglo XVIII. La inexistencia de poemas autógrafos y la atribución de muchas de sus composiciones a otros escritores contemporáneos (principalmente León Marchante) han sido la causa de que tan solo se haya publicado una edición de sus versos.

A través del análisis estilométrico de los poemas indubitados (sacros y profanos) de Cornejo y de su prosa, se establecerán una serie de características léxicas y de frecuencias de palabras. Estas se complementarán y contrastarán con los porcentajes de uso de cada una de las categorías morfológicas y sintácticas más recurrentes en sus obras y con la combinación de dichas variables representadas en una PCA.

Los datos obtenidos serán cotejados con los aportados en el estudio de la lírica indubitada y de la prosa del Maestro León. Gracias a todo ello, se podrán establecer de manera objetiva los elementos estilométricos y estilísticos que diferencian su escritura, ayudando así a discernir la autoría de las composiciones dubitadas entre ambos poetas.

---

\* Este artículo es el resultado de los trabajos realizados en el seno del proyecto de investigación "Ovidio versus Petrarca: nuevos textos de la poesía erótica española del Siglo de Oro (plataforma digital y edición)", Ref. FFI2015-68229-P.

## Bibliografía

- BÈGUE, A. (2010). "Relación de la poesía española publicada entre 1648 y 1750", en EGIDO, A, *La luz de la razón: literatura y cultura del siglo XVIII: a la memoria de Ernest Lluch*. Zaragoza: IFC, 399-477.
- BLASCO, J. (2016). "Avellaneda desde la estilometría", en RUÍZ, P, *Cervantes, los viajes y los días*. Madrid: Sial Ediciones.
- BLASCO, J. (2018). "¿Un caso de doble autoría? Lo que Rojas afirma en 'El lector a un su amigo' a la luz de la estilometría", *Estilometría y/o Historiografía*, Madrid: Visor, (en prensa).
- CARREIRA, A. (2008). "La obra poética de Damián Cornejo: cuatro manuscritos más y uno menos", *Criticón* 103-104, 39-54.
- CORNEJO, D. (1686). *Crónica seráfica y vida del glorioso patriarca San Francisco y de sus primeros discípulos*. Madrid: Imprenta de Juan García Infanzón.
- CRAIG, H. Y KINNEY, A. (2009). *Shakespeare, Computers, and the Mystery of Authorship*. Nueva York: Cambridge University Press.
- CRUZ, J. (2003a). *Obras escogidas*. Alicante: Biblioteca Cervantes Virtual. Disponible en web: [www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcvx089](http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcvx089)
- CRUZ, J. (2003b). *Inundación castálida*. Alicante: Biblioteca Cervantes Virtual. Disponible en web: [www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmchm544](http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmchm544)
- CRUZ, J. (2009). *Poemas*. Barcelona: Linkgua. Disponible en web: <https://linkgua-digital.com/producto/poemas-de-sor-juana-ines-de-la-cruz/>
- EDER, M. (2015). "Does size matter? Authorship attribution, small samples, big problema", *Literary and Linguistic Computing* 30, 2, 167-182.
- FOULCHÉ-DELBOSC, R. (1903). "Coplas de *Trescientas cosas más*", *Revue Hispanique* 10, 532-612.
- JOCKERS, M. (2013). *Macroanalysis. Digital Methods and Literary History*. Illinois: University of Illinois Press.
- HERNÁNDEZ, L. (2016). "The Poetic Word of Fernando de Herrera. An Approach through Corpus and Computational Linguistics", *EPiC Series in Language and Linguistics* 1, 170-180.
- LEÓN, M. (1722). *Obras poéticas póstumas que a diversos asuntos escribió el maestro León Marchante*. Madrid: Real Capilla de su Majestad.
- LEÓN, M. (1733). *Obras poéticas póstumas que a diversos asuntos escribió el maestro León Marchante*. Madrid: Real Capilla de su Majestad.

MORETTI, F. (2013). *Distant Reading*. Verso: London.

NAVARRO, B. (2016). "Hacia un análisis distante del endecasílabo áureo: patrones métricos, frecuencias y evolución histórica", *Rhythmica. Revista española de métrica comparada* 14, 89-118.

ROJAS, A. (2017). "Luis de Góngora y la fábula mitológica del Siglo de Oro: clasificación de textos y análisis léxico con métodos informáticos", *Studia Aurea. Revista de Literatura Española y Teoría Literaria del Renacimiento y Siglo de Oro* 11, 111-142.

SMARANDACHE, F. (2007). "Linguistic-Mathematical Statistics in Recent Romanian Poetry", en SMARANDACHE, F, *Collected Papers I*. Ann Arbor (USA): InfoLearnQuest, 184-191.

TENORIO, M. (2002). "Sor Juana y León Marchante", *Nueva Revista de Filología Hispánica* 50, 2, 543-561.



## LA TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA EN LA FORMACIÓN DE TRADUCTORES

**CARMEN ÁLVAREZ GARCÍA**

*Universidad Pablo de Olavide, Sevilla*

La globalización en la que nos encontramos inmersos conlleva ingentes necesidades de traducción de documentos generados cada día, de tal manera que la rapidez y la productividad se han impuesto como requisito imprescindible, lo que ha generado un uso cada vez más frecuente de la traducción automática y su posesición en la industria de la traducción. Este uso cada vez más extendido de la TA nos ha llevado a reflexionar sobre los modelos de enseñanza en la formación de traductores en los que se suele buscar la calidad excelsa de la traducción y no se suele practicar la posesición de textos, ya sea total o parcial, donde los estudiantes deben potenciar la capacidad para determinar el grado de revisión requerido.

En el contexto descrito, la investigación que pretendemos presentar se centra en la necesidad de potenciar diversas competencias a través del trabajo cooperativo y el empleo de la traducción automática en asignaturas de traducción especializada. Presentamos el diseño y los resultados de una metodología de trabajo basada en encargos de gestión de proyectos de posesición de textos traducidos de manera automática, mediante el empleo de las últimas tecnologías relacionadas con la TA, la evaluación de la calidad y las herramientas TAO, con la intención de acercar al alumno a la realidad profesional, familiarizándolo con tecnologías que actualmente cuentan con alta demanda en la industria de la traducción.

## Bibliografía

- KELLY, Dorothy (2007): "Translator Competence Contextualized. Translator Training in the Framework of Higher Education Reform: in Search of Alignment in Curricular Design", en Dorothy Kelly y Kyongjoo Ryou (eds.), *Across Boundaries: International Perspectives on Translation Studies*. New Castle: Cambridge Scholars Publishing, 128-142.
- KRINGS, Hans P. y KOPY, Geoffrey S. (eds.) (2001): *Repairing texts. Empirical investigations of Machine Translation Post-Editing processes*. Kent: The Kent State University Press.
- PACTE (2008): First results of a Translation Competence Experiment: 'Knowledge of Translation' and 'Efficacy of the Translation Process'. En John Kearns (ed.), *Translator and Interpreter Training. Issues, Methods and Debates*. Londres: Continuum, 104-126.
- ProjecTA (2015): "El uso de traducción automática y posesición en las empresas de servicios lingüísticos españolas". *Informe de investigación ProjecTA 2015*. Disponible en: [https://ddd.uab.cat/pub/estudis/2016/148361/usotraaut\\_2016.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/estudis/2016/148361/usotraaut_2016.pdf).
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Felipe (2012): Motivos del creciente uso de traducción automática seguida de posesición. En *Tradumàtica: tecnologies de la traducció*, 150-156.
- RICO PÉREZ, Celia y TORREJÓN, ENRIQUE (2012): Skills and Profile of the New Role of the Translator as MT Post-editor. *Tradumàtica: tecnologies de la traducció*, 166-178.
- TAUS (May 2009): *The innovation and interoperability roadmap for the translation industry*. Taus Research report. Disponible en: <http://www.promt.ru/press/pdf/taus-innovation-roadmap-may-2009.pdf> Último acceso el 5 de mayo de 2018.

# LA APLICACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA AL ANÁLISIS DE LA DINÁMICA DE LOS PAISAJES A TRAVÉS DE LA FOTOGRAFÍA

**DAVID OLAY VARILLAS**

*Universidad de Valladolid*

**DANIEL HERRERA ARENAS**

*Universidad de Valladolid*

## **1. Introducción.**

Según el Convenio Europeo del Paisaje (Florencia, 2000), se entiende por paisaje “cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos”. Además, y siguiendo con lo determinado por dicho Convenio: “...el paisaje desempeña un papel importante de interés general en los campos cultural, ecológico, medioambiental y social, constituye un recurso favorable para la actividad económica, y su protección, gestión y ordenación pueden contribuir a la creación de empleo”.

El impulso que para el paisaje supuso la aprobación del Convenio ha resultado de vital importancia para la aproximación, comprensión y disfrute del mismo por parte de la población. De este modo, la cercanía del paisaje a los diversos ámbitos de la sociedad (educativos, investigadores, culturales, sociales, etc.) se erige como uno de los grandes objetivos a conseguir, para así contribuir a su mantenimiento y conservación, así como al incremento de la sensibilización por parte de la sociedad hacia este patrimonio.

Para alcanzar estos objetivos, los esfuerzos por parte de los expertos deben estar orientados hacia la puesta a punto de instrumentos que favorezcan y estimulen el acercamiento, el conocimiento y el disfrute del paisaje por parte de la sociedad en general, pero también, y de forma especial, para quienes puedan estar interesados en el estudio y análisis de las dinámicas del mismo. La utilización de la realidad aumentada y virtual puede ser, a través de la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TICs), una de las opciones más adecuada para el logro de estos objetivos.

En una sociedad como la actual, donde la componente visual es cada día más importante, en la que las nuevas tecnologías se están extendiendo a pasos agigantados y donde la componente espacial ha ocupado un lugar de primer orden, tecnologías como la Realidad Aumentada están en la línea de convertirse en instrumentos básicos para acercar la información virtual al mundo real. En el caso concreto del paisaje, la Realidad Aumentada puede constituir una herramienta de primer orden a la hora de facilitar la interpretación de la dinámica de los paisajes desde una perspectiva innovadora y diferente con respecto a los métodos empleados a tal efecto hasta este momento.

Se define la realidad aumentada como la combinación de elementos virtuales sobre la realidad. Estos elementos virtuales pueden ser textos, imágenes, sonidos o vídeos. A diferencia de la realidad virtual, la realidad aumentada contiene una mayor dosis de realidad que de virtualidad. Aunque se remonta a finales de los años sesenta y son muchas otras formas en que se materializa, la realidad aumentada se está popularizando estos últimos años gracias a los *smartphones*, teléfonos que incorporan cámara de fotos, sistemas para detectar la posición y conectividad 3G. La combinación de todos ellos hace posible capturar la realidad: los detectores de posición y la brújula permiten determinar la posición exacta del dispositivo, y en función de esos parámetros, recibir los datos pertinentes. Todo ello gracias a la aplicación adecuada. El resultado final se puede visualizar en la pantalla del dispositivo y supone una mezcla de la imagen capturada por la cámara y los datos reales (Arroyo-Vázquez, 2011).

De esta forma, la realidad aumentada se compone de un dispositivo capaz de captar la realidad mediante distintos instrumentos, un procesador, y un software que permitan analizar los datos captados y combinarlos con los elementos virtuales que se superpondrán a la realidad física captada.

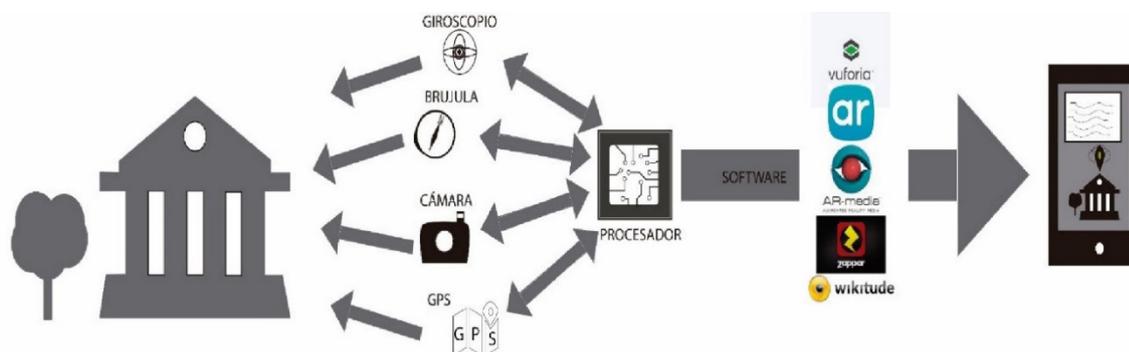


Figura 1. Componentes de la Realidad Aumentada

Se propone el diseño de una aplicación de Realidad Aumentada que permita a los usuarios conocer las transformaciones del paisaje mediante la posibilidad de “presentar información digital en el mundo real por medio de dispositivos de representación especiales” (Azuma, 1995). Una aplicación que podrá ser descargada en una *tablet* o *smartphone*, y que utilizará las herramientas integradas de las que disponen estos dispositivos, tales como GPS, cámaras, brújulas, giroscopios, etc.

## 2. Antecedentes del proyecto

En el Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo se viene participando desde hace tiempo en diferentes proyectos relacionados con la fotografía aérea y el paisaje. En este sentido, y fruto de esta dilatada experiencia se ha producido la generación y acumulación de una notable cantidad de materiales de diverso tipo (fotográficos, cartográficos, bases de datos de diversa índole, etc.) que han sido difundidos a través de las correspondientes publicaciones de carácter convencional (*Atlas aéreo de Asturias, los paisajes del siglo XX; Atlas de los Paisajes de Asturias, Los Paisajes de las Comarcas del Oriente de Asturias y del Saja; Los Paisajes de la costa asturiana; Mapa de carreteras paisajísticas de Asturias; Selección y análisis de 10 Paisajes Culturales de Asturias...*), trabajos todos ellos en los que la utilización de la fotografía (aérea y terrestre histórica y actual) ha estado presente de forma habitual. No obstante, estos materiales, debidamente actualizados, tratados y complementados, presentan el interés y la calidad suficiente para ser incorporados a aplicaciones de Realidad Aumentada.

La evolución de ambas líneas de investigación (fotografía y paisaje) presenta puntos de confluencia en muchos aspectos, por lo que parece oportuno la búsqueda de mecanismos para difundir de manera conjunta los avances y resultados de ambas. Con este objetivo, desde el Grupo de Investigación Reconocido (GIR) del Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo “Análisis y representación de los paisajes geográficos españoles”, al que se encuentra adscrito el Observatorio del Territorio, se ha dado comienzo a una serie de iniciativas en la línea de aprovechar las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías como instrumento de difusión de los resultados de la investigación. En este contexto se inscriben proyectos, entre otros, como la elaboración de materiales complementarios y accesibles desde dispositivos móviles para la exposición “VRBE II. La construcción histórica de la ciudad de Gijón”. “VRBE III. La Construcción histórica de la ciudad de Avilés” y “Portus. Una historia del puerto de Avilés”; en todas ellas se utilizó RA basada en marcadores, de forma que los asistentes a las exposiciones pudieron visualizar en dispositivos móviles diversos contenidos audiovisuales tales como animaciones cartográficas y fotográficas, elementos 3d, vídeos, GIFs, slides, etc. Más recientemente, y con motivo de la Noche Europea de los Investigadores organizada por la Universidad de Oviedo, se desarrollaron contenidos específicos con visitas virtuales con fotografías 360º.

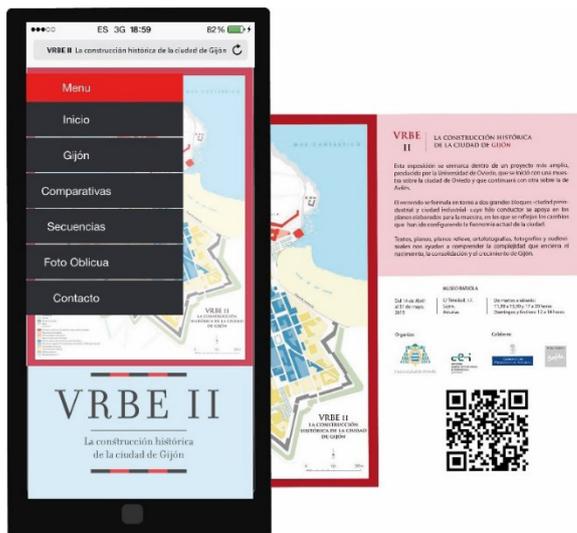


Figura 2. Aplicación de Realidad Aumentada para la Exposición VRBE II

### 3. Desarrollo de la App

La aplicación (App) desarrollada se fundamenta en el concepto de Realidad Aumentada (RA), al objeto de que de una forma fácil e intuitiva se puedan conocer los elementos fundamentales de los paisajes, así como su evolución. Gracias a esta tecnología es posible combinar la visión del paisaje del observador *in situ* con la fotografía histórica (aérea y terrestre), modelos digitales del terreno, fotografía 360º etc., generando de este modo un escenario que permita al usuario ver y comparar, al instante, y sobre el terreno, la situación actual, la evolución y las transformaciones del paisaje de un modo sencillo e intuitivo.

Esta aplicación de Realidad Aumentada, mediante la cual se persigue facilitar el acercamiento de la información paisajística a la sociedad desde una perspectiva diferente, requiere la utilización de dispositivos móviles (*smartphone* o *tablet*) que cumplan los siguientes requisitos:

Disponer de un sistema de geolocalización que, a través de un hardware que cumpla los requerimientos necesarios para su correcta utilización, como es por ejemplo un sistema de posicionamiento o navegación GPS, que sea capaz de reconocer la ubicación del usuario e identificar los puntos de interés (POIs), haciendo posible de este modo la superposición de diferentes capas de información sobre los paisajes reales que el usuario está observando.

- Contar con cámara fotográfica para captar el paisaje sobre el que se ejecutará la aplicación, y con un procesador que soporte el funcionamiento de la aplicación resulta fundamental para la correcta ejecución de la aplicación y la visualización de las fotografías cargadas. El dispositivo móvil, además debe ser capaz de incluir una referencia a la altitud, es decir, de calcular coordenadas x, y, z, de modo que se puedan reconocer puntos de interés localizados en las mismas coordenadas x e y, pero en diferentes cotas altimétricas, siendo en este punto donde cobra especial relevancia el hecho de que la aplicación sea capaz de soportar tanto imágenes como modelos en 3D. Además de todo esto, también es fundamental la brújula, de forma que

resulte posible determinar la dirección hacia la que dirigimos nuestra mirada.

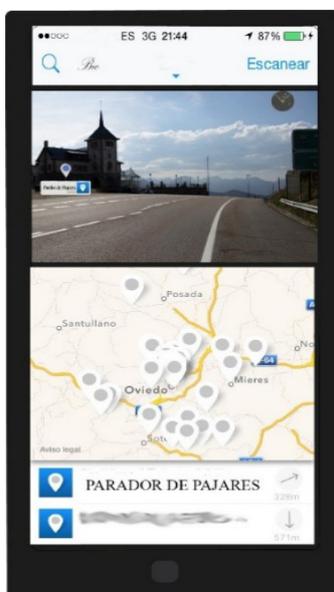
- Por lo que se refiere al software, es decir la app, está diseñado para que sea posible utilizarlo en los sistemas operativos más habituales, Android e IOs.

Una vez determinados los requerimientos básicos, se inicia la fase de diseño propiamente dicha, estableciendo los objetivos a alcanzar y diseñando los procedimientos más adecuados para su consecución. El resultado de esa fase fue el establecimiento de cuatro módulos básicos sobre los que construir una primera versión de la aplicación. Estos módulos son: Localización, Descripción, Evolución y Miradores Históricos.

Con todas estas premisas, la aplicación desarrollada presenta la posibilidad de ofrecer al usuario, mediante la tecnología de Realidad Aumentada, un acercamiento al paisaje, y a la información e interpretación de sus transformaciones.

### 1.1.1. Módulo 1. Localización.

El módulo de localización constituye el soporte para ubicar los paisajes objeto de interés<sup>1</sup>. Se recurre en primer término a una cartografía básica en la que se indica la posición del usuario así como la ubicación de los paisajes seleccionados; una cartografía que no es cerrada, sino que permite agregar, en la medida que sea necesario o se disponga de la misma, nuevas capas con información referente a elementos de interés (por ejemplo, en el caso de los 10 Paisajes Culturales de Asturias se han añadido capas vectoriales con la cartografía de los Bienes de Interés Cultural (BIC), los Paisajes de Interés Cultural de Asturias (PICAS), la Red Regional de Espacios Protegidos (RRENPN) o la Red Natura 2000, todas ellas con información básica para el entendimiento del paisaje).



**Figura 3.** Módulo 1- Localización. Identificación de Puntos de Interés y Mapa Base

<sup>1</sup> En esta primera versión de prueba se ha optado por desarrollar la aplicación sobre los 10 Paisajes Culturales de Asturias, para los que ya disponemos de un importante nivel de información elaborada.

1.1.2. Módulo 2 Descripción del Paisaje.

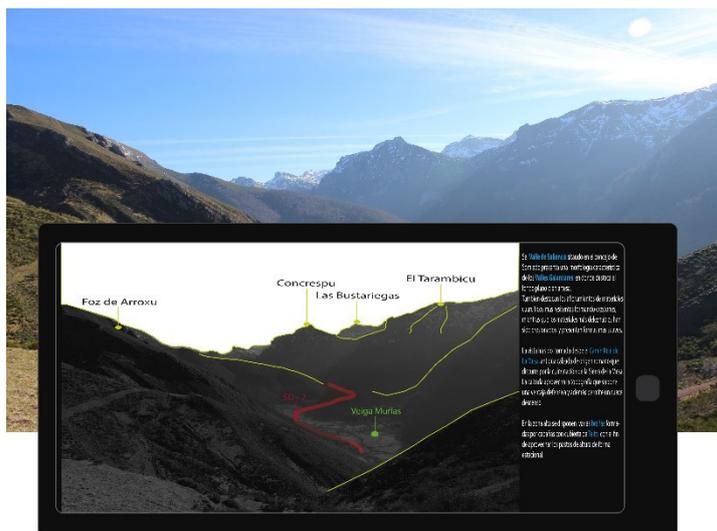


Figura 4. Módulo 2 - Descripción del Paisaje

Una vez seleccionado el paisaje que se desea conocer, el siguiente módulo muestra una descripción mediante un esquema interpretativo de los elementos estructurantes del paisaje, con la opción además de acceder a la ficha detallada de las características de dicho paisaje. En esta ficha, basada en la utilizada para la selección de los 10 Pasajes Culturales de Asturias (de acuerdo con las características generales establecidas por el Ministerio de Cultura, aunque con una serie de modificaciones), se recogen 8 grandes apartados: identificación (denominación, localización y coordenadas geográficas), caracterización (según una tipología predefinida), descripción (relación pormenorizada de las características del paisaje), criterios de valoración (intrínsecos, patrimoniales, valores potenciales y viabilidad), estado actual (iniciativas realizadas o en proceso, agentes implicados, situación jurídica), vectores patrimoniales (elementos patrimoniales que configuran el paisaje), percepción (recopilación de imágenes y textos relacionados con el paisaje) y bibliografía de referencia.

1.1.3. Módulo 3 – Miradores históricos.

En este módulo, denominado “Miradores Históricos”, se muestra una serie de puntos localizados geográficamente mediante coordenadas, que estarían vinculados a fotografías terrestres de carácter histórico georreferenciadas, siendo este tipo de material el que permitiría al usuario descender a conocer en detalle aquello que la fotografía aérea vertical mostró de forma más general; una forma de acceder desde otra perspectiva a ver de forma directa cómo ha evolucionado el paisaje, cómo era el mismo lugar en tiempos pretéritos y cómo es en la actualidad, facilitando de este modo la comprensión de sus procesos de transformación. En este módulo, la aplicación, una vez instalada en el dispositivo móvil o tablet, permite al usuario, además de visualizar las fotografías terrestres, superponer las imágenes y realizar distintos grados de transparencias entre ellas, al tiempo que aparece vinculada a las imágenes a una breve descripción en la que se recogen los datos y la información más relevante del paisaje en cuestión. Además,

se incluye un sistema de alerta que advierte al usuario de la posibilidad de acceder a una fotografía histórica al encontrarse dentro del buffer o área de influencia de un determinado paisaje.

No obstante, este módulo no solamente presenta la información de este modo, pudiendo ser desarrollados los contenidos mediante la aplicación de diferentes formatos de mayor complejidad, dependiendo de cuál sea el más adecuado para poder explotar al máximo el potencial didáctico y explicativo de la aplicación.

Dentro de estos diferentes formatos se encontraría, en primer lugar, las secuencias, que permitirían al usuario, más allá de poder comparar un mismo paisaje en dos fechas determinadas, ir viendo de forma gradual las transformaciones que se han ido produciendo en un paisaje concreto en un arco temporal determinado.

En segundo lugar estarían las animaciones en 4D, que serían uno de los contenidos más interesantes a incorporar en este módulo, siendo notablemente interesantes como consecuencia de poder añadir a las 3D, una cuarta variable como es el tiempo, lo que significaría que el usuario podría observar la evolución cronológica de un paisaje concreto, pero en tres dimensiones.

La tercera de las posibilidades que ofrece este módulo es la posibilidad de la combinación de una imagen real y actual con la reconstrucción o recreación de ese mismo paisaje en tiempos pasados, siendo un instrumento muy adecuado y efectivo para poder comprender un paisaje concreto contextualizándolo tanto geográfica como históricamente, permitiendo al usuario, además, tener la sensación de estar *in situ* en el propio paisaje.

En definitiva, este módulo se trata de un recurso de primer orden al contar con una amplia variedad de recursos que sin duda incrementarán de forma exponencial el potencial didáctico y explicativo de los paisajes contenidos recogidos en esta aplicación, haciéndola mucho más interesante y enriquecedora para cualquier tipo de usuario, si bien resulta de especial interés para colectivos de movilidad reducida y que por su situación les resultaría imposible acceder a este tipo de paisajes.

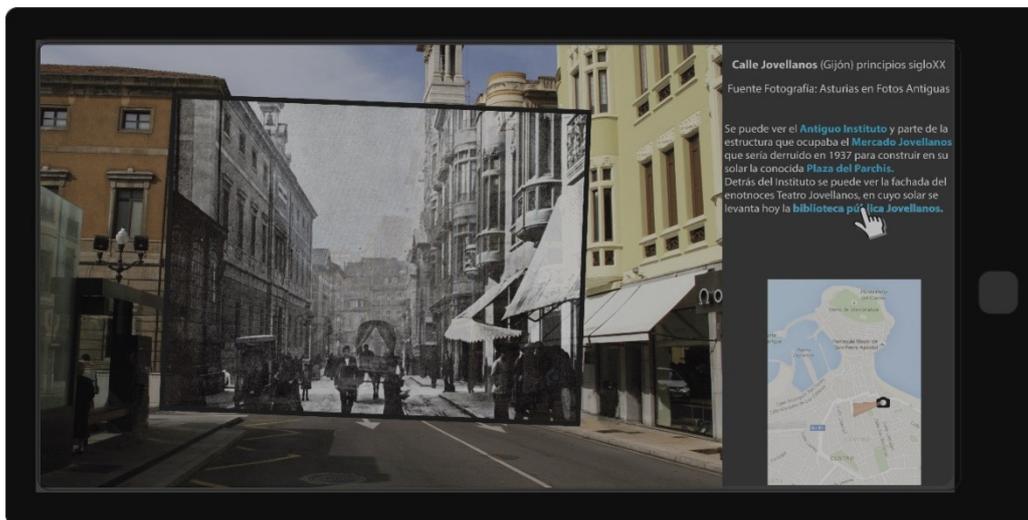


Figura 5. Ejemplo de modelo para la opción miradores históricos

#### 1.1.4. Módulo 4 –Itinerarios y Visitas Virtuales

Finalmente, el último de los módulos disponibles en la aplicación es el denominado “Itinerarios y visitas virtuales”, en el cual, y mediante el empleo una cámara fotográfica 360º, es posible captar el estado actual de determinados lugares que hayan sido seleccionados por su interés desde el punto de paisajístico, y por tanto que han sido incluidos como Puntos de Interés (Points Of Interes - POIs). La combinación de estos puntos nos permite generar itinerarios didácticos y visitas virtuales, tanto en el interior como en el exterior, pudiendo de este modo ajustar los contenidos en función del público al que vaya dirigido el itinerario o la visita.

La posibilidad mediante el empleo de gafas de realidad virtual de una inmersión, total o parcial, en un paisaje determinado, combinado con textos, imágenes, vídeos y audios explicativos permiten conocer la evolución reciente del paisaje de forma totalmente interactiva sin necesidad de estar físicamente en el lugar concreto. Este hecho ya de por sí interesante, cobra una especial trascendencia si se tiene en consideración la utilidad de este módulo como la herramienta idónea para permitir la realización de itinerarios y visitas virtuales a las personas con movilidad reducida, y que de otro modo no tendrían la posibilidad de conocer distintos ámbitos, paisajes y escenarios.



**Figura 6.** Empleo de gafas de realidad aumentada para visitas virtuales

Por otra parte, el hecho de que estos puntos de interés estén referenciados espacialmente permite integrarlos en itinerarios, donde el usuario es capaz de autoguiarse por la visita a la ciudad seleccionando los elementos a visitar en función de criterios como la cercanía o por interés personal, lo que supone una gran ventaja desde el punto de vista del usuario, ya que le permite aprovechar al máximo sus tiempos de estancia en diferentes lugares optimizando los tiempos de visita y sus preferencias personales, teniendo además una ingente cantidad de información disponible en diferentes formatos (audio, textos, imágenes, vídeos, etc.).



**Figura 7.** Ejemplo Comparativa de fotografía terrestre histórica con la situación actual

En estos itinerarios se ha empleado fotografía área histórica para explicar la evolución de los paisajes mediante comparativa o secuencias temporales, combinadas con el empleo de fotografía aérea oblicua.

El diseño de esta aplicación se concibe como un software abierto en el que los contenidos puedan ir siendo mejorados de forma constante a través de la incorporación, actualización y mejora de la información disponible. Todo ello con la intención de generar una aplicación que se caracterice por su dinamismo, estabilidad y flexibilidad, de forma que resulte no solo útil en un momento concreto, si no que pueda perdurar e ir siendo actualizada, evitando de este modo su obsolescencia y, por tanto su pérdida de utilidad.

Los itinerarios y visitas virtuales a desarrollar deberán estar diseñados bajo unos criterios coherentes, tanto cronológicos como espaciales, y no de un modo deslavazado, facilitando de este modo el cumplimiento uno de sus principales objetivos, su función didáctica. En este sentido, y para poder conocer y explicar la dinámica paisajística de un espacio, el orden adecuado y coherente de los contenidos es fundamental, ya que contribuirá, de forma notable, a una mejor comprensión por parte de los usuarios del paisaje que se pretende explicar y de su evolución hasta la actualidad.

#### 4. Conclusiones

Se ha comprobado de manera fehaciente, que el desarrollo y aplicación de las herramientas fundamentadas en las nuevas tecnologías se están convirtiendo en un recurso de una extraordinaria capacidad de representación e información.

Las nuevas tecnologías, la Realidad Aumentada, en claro auge en los últimos tiempos, comienza a ser empleada cada vez en ámbitos más diversos (turismo, enseñanza, medio ambiente, arquitectura, etc.), siendo los estudios de paisaje un campo de gran interés para un amplio abanico de usuarios, que incluyen desde los particulares que quieren disfrutar del mismo y comprender su evolución, hasta los profesionales que necesitan conocer esa evolución para llevar a cabo labores como la planificación o la recuperación de espacios, pasando por el alumnado de diferentes niveles educativos y disciplinas.

En una sociedad en la que cada día tiene un mayor peso la componente visual y tecnológica, la utilización de recursos audiovisuales como pueden ser las animaciones, los bloques y modelos 3d, vídeos y la fotografía histórica (aérea o terrestre) supone un recurso de primer orden, que, gracias a las herramientas de realidad virtual y aumentada permiten acercar los contenidos de forma interactiva a los usuarios.

En este sentido el objeto de la aplicación es potenciar el uso de la Realidad Aumentada como un instrumento que facilite a diversos perfiles de usuarios acceder a contenidos que se adapten de forma sencilla a sus demandas: desde personas particulares, alumnos en diferentes materias, y profesionales de distintas ramas (turismo, medio ambiente, arquitectura, urbanismo, etc.) permitiendo no solo conocer los paisajes actuales y su evolución, sino también interactuar con ellos. Todo ello sin olvidar las posibilidades que en cuanto difusión y a transmisión de los resultados derivados de investigaciones o estudios concretos vinculados al paisaje puede tener, por ejemplo, de los recursos turísticos de un determinado lugar y su ventaja como forma de enriquecer las estancias de los visitantes. Las posibilidades de enriquecer textos, lugares u objetos mediante realidad virtual y aumentada, hacen pensar que poco a poco este medio se incorpore también en el ámbito puramente científico e investigador como un recurso más de transmisión del conocimiento.

Por último, el amplio margen de mejora en cuanto a la explotación de las posibilidades que la Realidad Aumentada ofrece dentro de sus diferentes ámbitos de aplicación vinculados al paisaje (turismo, educación, arquitectura, arqueología, etc.), si bien este desarrollo y mejora se encuentra notablemente condicionado por la calidad y cantidad de los materiales disponibles y con los que alimentar dicha aplicación, haciéndola dinámica y atractiva para los usuarios. Por ello, es necesario dotar a estas herramientas no solo de una componente tecnológica apropiada y accesible, sino que debemos ser capaces de ofrecer unos contenidos que deben cumplir una doble componente, por un lado deben ser capaces de mantener una alta calidad desde el punto de vista científica y por otro han de ser adaptadas a los nuevos medios de difusión y transmisión, adaptándose a los formatos más extendidos y demandados.

## **Bibliografía**

- ABDULMUSHLI M. (2012): "Análisis de sistemas de realidad aumentada y metodología para el desarrollo de aplicaciones educativas". <http://ciencia.urjc.es/bitstream/10115/7805/1/1112-MIIM-TFM-MazenAbdulmushliAlsirhani.pdf>.
- AGUDELO TORO, A. (2005): "Modelo de contexto para realidad aumentada". Revista Universidad EAFIT. Vol 41. Nº 138. Pp 44-64.
- ARROYO-VÁZQUEZ, N. (2011) "Realidad aumentada al alcance de todos: creando capas de datos geolocalizados". Anuario ThinkEPI, v. 5, pp. 269-271.
- BADIA, A., MENESES, J., Y GARCÍA, C. (2015). Technology use for teaching and learning. PixelBit. Revista de Medios y Educación, 46, 9-24.

- CARO, J., LUQUE, A., ZAYAS, B. (2014). "Aplicaciones tecnológicas para la promoción de los recursos turísticos culturales". XVI Congreso Nacional de Tecnologías de la Información Geográfica. Alicante.
- CABERO, J., GARCÍA-JIMÉNEZ, F., Y BARROSO, J. (2016). La producción de objetos de aprendizaje en "Realidad Aumentada": la experiencia del SAV de la Universidad de Sevilla, en *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 6, 110-123.
- CÓZAR GUTIÉRREZ, R., DE MOYA MARTÍNEZ, M., HERNÁNDEZ BRAVO, J.A., HERNÁNDEZ BRAVO, J.R. (2015). "Tecnologías emergentes para la enseñanza de las Ciencias Sociales. Una experiencia con el uso de Realidad Aumentada en la formación inicial de maestros", en *Digital Education Review*, Nº 27, pp. 138-153.
- ESTEBANELL MINGUELL, M., FERRÉS FONT, J., CORNELLÁ CANALS, P. Y CODINA REGÁS, D. (2012) "Realidad aumentada y códigos QR en educación". *Tendencias emergentes en educación con TIC*, 135-155.
- FOMBONA, J., PASCUAL M.A. Y MADEIRA, M.F. (2012) "Realidad aumentada, una evolución de las aplicaciones de los dispositivos móviles". *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 41, 197-210.
- LEIVA, J. J.; MORENO, N. (2015). Tecnologías de geolocalización y realidad aumentada en contextos educativos: experiencias y herramientas didácticas. En *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, núm. 31. Disponible en Web: <http://dim.pangea.org/revista31.htm>
- MARIMÓN, D., ADAMEK, T., GÖLLNER, KERSTIN Y DOMINGO. C. (2010) "Reconocimiento visual móvil. El futuro de la realidad aumentada móvil". *Cuadernos de Comunicación e Innovación*, 10-12.
- MORALEJO, L., SANZ, C., PESADO, P. Y BALDASSARRI, S. (2014) "Avances en el diseño de una herramienta de autor para la creación de actividades educativas basadas en realidad aumentada". *Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación Especial* Nº12, 8-14.
- OLLETA AQUERRETA, M. Y ALONSO GONZÁLEZ, R. (2013) "Visualización de Villava mediante google earth y realidad aumentada: Modelado 3D, Geolocalización y códigos QR". *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Universidad Pública de Navarra*.
- PRENDES ESPINOSA, C. (2015) "Realidad aumentada y educación: Análisis de experiencias prácticas. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*. Nº 46. ISSN: 1133-8482. e-ISSN: 2171-7966. Disponible en web: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.12>.

REIG, D. (2013). Los significados educativos y sociales de la revolución móvil. Mobile World Capital Barcelona. Disponible en:

<http://mobileworldcapital.com/es/articulo/183>

RUIZ TORRES, D. (2011) “Realidad aumentada y Patrimonio Cultural: nuevas perspectivas para el conocimiento y la difusión del objeto cultural”. Revista Electrónica de Patrimonio Histórico”. Disponible en web:

<http://www.revistadepatrimonio.es/revistas/numero8/difusion/estudios2/articulo.php>

—. (2013) “La realidad aumentada y su aplicación en el patrimonio cultural”. Revista Electrónica de Patrimonio Histórico”. Somonte-Cenero, Gijón, Asturias: Trea,. c2013. 196 p.

SÁNCHEZ VERDÚ, R. y SEBASTIÁ ALCARAZ, R. (2014) “Realidad aumentada. Recurso para el aprendizaje de la geografía: Geoalcoi”. XVI Congreso Nacional de Tecnologías de la Información Geográfica. Alicante.

# LOS PROCESOS LINGÜÍSTICOS Y COGNITIVOS EN LAS NUEVAS HERRAMIENTAS DIGITALES: MURO VIRTUAL, FLASHCARDS Y CUESTIONARIOS ONLINE

**RAFAEL CRISMÁN-PÉREZ**

*Universidad de Cádiz*

## **1. Introducción**

Este estudio se centra en las nuevas herramientas digitales al servicio de la comunicación desde un punto de vista interaccionista. Presenta una experiencia basada en el uso de muros virtuales llevada a cabo con 70 alumnos universitarios. El objetivo fue analizar la interacción comunicativa en los diferentes aprendizajes desde aspectos lingüísticos y cognitivos que determinan la secuencia expositiva y argumentativa a través de las herramientas digitales.

Las herramienta digitales seleccionadas fueron de tipo colaborativo y contó con diferentes modelos discursivos (principalmente argumentativo y expositivo según la tradicional clasificación de Adam, 1992) que demandaron del alumno la participación activa, así como el desarrollo de procesos, por una lado de tipo lingüístico como decodificación-codificación, interpretación, establecimiento de relaciones sintagmáticas y paradigmáticas, composicionalidad, retroalimentación, intercambiabilidad y traducción y, por otra parte, procesos de tipo cognitivo donde intervinieron factores como la memoria a corto plazo, la deducción, el pensamiento analítico y el pensamiento descriptivo, además de otros procesos de tipo creativo (Anderson y Krathwohl, 2001).

Los resultados mostraron un aumento de la participación activa del alumnado en el proceso de comunicación según la retroalimentación de los papeles de emisor y receptor en los

diferentes actos comunicativos a través de la interacción en línea, lo que implicó una ampliación en la consideración de la competencia lingüística y comunicativa del alumnado universitario.

## 2. Marco teórico

En el presente trabajo tomamos como referencia la tradicional clasificación de textos de Adam (1992) para centrarnos en los textos expositivos y argumentativos dentro de un proceso comunicativo concreto: el marco interaccional de los procesos de enseñanza-aprendizaje universitarios a través de las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento).

En los últimos años, la incorporación de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo universitario ha dado lugar a un enfoque didáctico centrado en el alumno (Nunan, 2004) que con mayor frecuencia ha contemplado diferentes ritmos de aprendizaje en aras de una mayor motivación y participación por parte del alumnado (Christoph, Goldhammer, Zylka y Hartig, 2015), quienes progresivamente han demandado un rol más activo. Todo esto ha dado lugar a un desarrollo y a una readaptación de los tradicionales procesos cognitivos y lingüísticos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo que ha repercutido particularmente en una readaptación de los textos argumentativos y expositivos, a menudo presentes en este tipo de interacción comunicativa (Ilich y Morales, 2004). En este punto, el desarrollo de unos procesos cognitivos y lingüísticos determinados es fundamental para el éxito en la comunicación, en la que juegan un papel fundamental las competencias clave (OECD, 2006).

Así pues, en relación con el desarrollo de estas competencias clave debemos considerar la condición de nuestro alumnado como *nativos digitales* (Prensky, 2005), los cuales han incorporado a sus procesos comunicativos cotidianos algunas de las nuevas tecnologías. Como señala Lozano (2011), en el momento en que esas nuevas tecnologías son incorporadas a los procesos de aprendizaje surgen las anteriormente denominadas TAC. El docente universitario se convierte, por tanto, en un diseñador y organizador de recursos (Weimer, 2002), con un papel activo dentro de los diferentes procesos comunicativos tanto argumentativos como expositivos, al tiempo que el estudiante, como tradicional receptor de mensajes, se convierte asimismo en un virtual emisor activo y participativo donde, según un enfoque constructivista del aprendizaje, alterna factores tanto cognitivos a través de representaciones enactivas, icónicas y simbólicas (Bruner, 1976), así como lingüísticos, según las tradicionales relaciones sintagmáticas y paradigmáticas.

## 3. Desarrollo

A partir de estas premisas, llevamos a cabo un estudio acerca de las respuestas de setenta alumnos universitarios durante el curso 2016/2017 ante la interacción comunicativa a través de una serie de herramientas digitales. La muestra estuvo compuesta por 70 alumnos de primer curso del Grado de Educación Primaria de la Universidad de Cádiz. El 26% de los sujetos fueron hombres frente al 74% que fueron mujeres. La experiencia y el acceso a las herramientas digitales se llevó a cabo a través del campus virtual universitario.

### 3.1. Muro Virtual

Para la elaboración de esta herramienta se utilizó el programa *Padlet.com*. El objetivo de esta actividad fue responder a una pregunta guía de los contenidos de la asignatura para conocer los conocimientos previos de los alumnos. La fecha de su creación fue marzo de 2017 y el enlace fue [https://padlet.com/isacole\\_elpinar2013/ashv5xhw60ex](https://padlet.com/isacole_elpinar2013/ashv5xhw60ex).

### 3.2. Tarjetas de conceptos

El programa utilizado fue *Quizlet.com*. El objetivo de esta herramienta digital fue la creación de un glosario de términos para aprender vocabulario de tipología científico-técnica de la materia a modo de tarjetas virtuales. El enlace utilizado fue <https://quizlet.com/198844583/tutorship-and-family-vocabulary-flash-cards/> y la fecha de creación fue abril de 2017.

### 3.3. Cuestionario de contenidos

El programa que utilizamos para la creación de esta herramienta fue el denominado *SurveyMonkey.com*. El objetivo fue la autoevaluación del alumnado. La fecha de creación fue de marzo de 2017 a abril de 2017. Los enlaces para dicha herramienta fueron:

- <https://es.surveymonkey.com/r/CYNG873>
- <https://es.surveymonkey.com/r/77JBGTC>
- <https://es.surveymonkey.com/r/595Z9B9>

### 3.4. Valoración

Todas estas herramientas sirvieron como escenario para el estudio de los diferentes intercambios lingüísticos, de modo que pudimos observar diferentes actos comunicativos según la tradicional teoría de Austin (1982) y Searle (1985). En este punto, observamos la producción de actos de habla directos por encima de los indirectos, al tiempo que observamos mayor frecuencia de procesos basados en la composicionalidad, retroalimentación e intercambiabilidad.

Por otro lado, el uso de las TAC activó la producción de procesos cognitivos tales como la descripción, el recuerdo a partir de diferentes mecanismos de deixis o la evaluación del contenido comunicativo entre otros (Anderson y Krathwohl, 2001).

## 4. Conclusión

La experiencia demostró que los diferentes programas digitales fueron el escenario de diversos procesos lingüísticos y cognitivos. Así pues, a través del programa *Padlet.com* pudimos diseñar un muro virtual, el cual nos permitió añadir un tópico o foco informativo como tema conductor, a partir de lo cual las diferentes intervenciones siguieron el tradicional enfoque discursivo tema-remata.

Mediante esta herramienta pudimos conocer a modo de evaluación inicial los conocimientos previos del alumnado sobre los diferentes temas a partir de una pregunta guía, mediante la cual pretendimos constituir un acto de habla perlocutivo que permitiese una retroalimentación constante de la comunicación. Nuestro objetivo a la hora de utilizar una herramienta como el muro virtual fue que el alumnado, en una misma intervención, pudiese visionar simultáneamente las diferentes respuestas de los demás alumnos (receptores). Así pues, se creó una respuesta colectiva. La retroalimentación, por tanto, respondió a un proceso de amplificación progresivo y simultáneo del receptor, lo que convergió en un doble circuito de comunicación: de un lado el emisor original (docente) con un receptor (alumnado) y, de otro, los diferentes alumnos que intervinieron (emisores), tras roles como receptores de los mensajes anteriores. La mayoría de las secuencias discursivas utilizadas por este receptor colectivo fue la argumentación, de modo que se produjo una superposición de secuencias argumentativas en el segundo circuito de comunicación, sin la intervención del emisor primario.

Desde un punto de vista cognitivo, estos procesos de comunicación desarrollaron procesos cognitivos inferiores (Anderson y Kratwohl, 2011), como fueron la memoria a corto plazo y la construcción simbólica a partir de las preguntas guía emitidas por el primer emisor.

En cuanto a la siguiente herramienta, se trata de un glosario de términos de carácter científico-técnico sobre educación. Las diferentes voces léxicas aludieron principalmente a contenidos de la denominada metodología AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenido y Lengua Extranjera), de manera que hubo una presencia elevada de extranjerismos. La herramienta utilizada fue la aplicación Quizlet.com. Se crearon tarjetas de vocabulario con definiciones y ejemplos a partir de diferentes campos semánticos. Además de esto, las tarjetas contaron con un estímulo auditivo, de modo que los receptores podían escuchar la lectura de la voz léxica de cada tarjeta. De esta manera, esta tarea se relacionó también con los principios de *gamificación* (Kapp, 2012), la cual consiste en la incorporación de actividades lúdicas en el proceso de aprendizaje mediante las nuevas tecnologías.

Desde un punto de vista lingüístico, el desarrollo de este glosario permitió desarrollar procesos como la descodificación, codificación y, sobre todo, traducción e interpretación a partir de la asociación del estímulo visual al estímulo auditivo. Todo ello repercutió en la potenciación de la retroalimentación de los procesos de interacción comunicativa, lo cual, a su vez, convergió en el desarrollo de la competencia lingüística y de la competencia comunicativa. Las secuencias discursivas más utilizadas fueron las expositivas.

Desde un punto de vista cognitivo, los procesos más frecuentes fueron también de orden inferior, entre los que destacaron la descripción y la identificación, no obstante, también se dieron procesos de orden superior como el análisis y la aplicación a partir del proceso de la traducción.

Por último, utilizamos la herramienta digital SurveyMonkey.com. Esta tarea se introdujo durante la fase de prácticas y la aplicación de los contenidos aprendidos.

Mediante tres cuestionarios en el campus virtual con un formato de preguntas de adhesión, los alumnos tuvieron que responder acerca de diversos contenidos los cuales fueron

formulados en inglés, de modo que esta actividad también tomó como referencia la metodología AICLE. El cuestionario era accesible a partir de una aplicación en el móvil, de modo que la retroalimentación del proceso de comunicación, en este caso, fue de carácter individual, lo que permitió, por otro lado, conocer las respuestas del alumnado de manera inmediata debido al reconocimiento casi automático de los patrones de respuestas del mismo.

Los alumnos obtuvieron puntuaciones progresivamente mejores conforme respondieron más preguntas de los cuestionarios, lo que, en cierta medida, podría estar relacionado con la familiarización de la situación comunicativa.

En esta experiencia, los estudiantes pusieron en prácticas algunos de los otros procesos de interacción lingüística mencionados en las anteriores herramientas digitales, no obstante, lo más relevante para esta investigación fue la proyección de la situación comunicativa con respecto a las respuestas y, por tanto, a la retroalimentación de la comunicación, pues, si bien los alumnos respondieron con algunos problemas de interpretación en los primeros momentos del proceso de interacción comunicativa global, las respuestas y la retroalimentación de la comunicación fue progresivamente más rápida y eficaz, llegando a superar en este punto a las anteriores herramientas digitales.

Esto, pues, abre la puerta a nuevas investigaciones en las que se analicen los factores inherentes a los procesos lingüísticos colectivos e individuales y sus características específicas en relación con el éxito de la comunicación.

En cuanto a los procesos cognitivos que pusieron en práctica los alumnos hemos de destacar la memoria y la comprensión dentro del ámbito inferior, mientras que, desde el punto de vista superior, predominaron el análisis y la evaluación.

Así pues, nuestra experiencia demostró que la utilización de nuevas tecnologías en diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje universitarios contribuyó al desarrollo de los procesos lingüísticos y cognitivos del alumnado. Por un lado, herramientas como Padlet.com contribuyeron a la expresión y comprensión de la argumentación a partir de la recepción y emisión colectiva de contenidos en una misma situación comunicativa, superponiendo, a su vez, tanto roles emisores como receptores. Por otro lado, la herramienta SurveyMonkey.com contribuyó al desarrollo de inferencias lingüísticas y al éxito de la comunicación a través de la retroalimentación desde un punto de vista individual.

A partir de ahí, nuestra experiencia abre la puerta a nuevas metodologías docentes en las cuales se incorporen ambos tipos de interacción comunicativa, con el fin del desarrollo de la competencia comunicativa y de los diferentes procesos cognitivos asociados a través de los escenarios de aprendizaje personalizados (Jonhson, M. & Liber, 2008). La tradicional clasificación discursiva adquiere, por tanto, nuevas posibilidades de análisis a partir de las nuevas situaciones comunicativas basadas en la denominada *aula invertida* (Delozier & Rhodes, 2016), en las que la argumentación y la exposición principalmente constituyen circuitos de comunicación superpuestos y simultáneos.

## Bibliografía

- ADAM, M. (1992). *Les textes: types et prototypes*. Paris: Nathan.
- ANDERSON, L. W. & Krathwohl, D. R., et al (Eds.) (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Allyn & Bacon. Boston, MA (Pearson Education Group).
- AUSTIN, J. (1982). *Cómo hacer cosas con las palabras*. Barcelona: Paidós.
- BAINES, L. (2008). *A teacher's guide to Multi-sensory learning*. Washington D.C.: ASCD.
- CHRISTOPH, G., GOLDHAMMER, F., ZYLKA, J., & HARTIG, J. (2015). "Moving beyond cognitive elements of ICT literacy". *Computers in Human Behaviour*, 53 (C), 149-160. doi: [10.1016/j.chb.2015.07.008](https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.008).
- DELOZIER, S.J. & RHODES, M. G. (2016). "Flipped Classrooms: a Review of Key Ideas and Recommendations for Practice". *Educational Psychology Review*, 29(1), 141-151. doi: [10.1007/s10648-015-9356-9](https://doi.org/10.1007/s10648-015-9356-9).
- ILICH, E. y MORALES, O. (2004). "Análisis de textos expositivos producidos por estudiantes universitarios desde la perspectiva lingüística discursiva". *Educare*, 8(26), 333-345. Disponible en web:  
<http://www.redalyc.org/pdf/356/35602607.pdf>
- JONHSON, M. & LIBER, O. (2008). "The Personal Learning Environment and the human condition: from theory to teaching practice", *Interactive Learning Environments*, 16(1), 83-100. doi: [10.1080/10494820701772652](https://doi.org/10.1080/10494820701772652).
- KAPP, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Case-Based Methods and Strategies for Training and Education*. New York: Pfeiffer: An Imprint of John Wiley & Sons.
- LOZANO, R. (2011). "De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento", *Anuario ThinkEPI*, 5, 45-47.
- NUNAN, D. (2004). *Task-based Language Teaching*. Cambridge: University Press.
- OECD. PISA 2006 (2006). *Information and communication technology questionnaire (OECD Program for International Student Assessment)*.
- SEARLE, J. (1985). *Actos de habla. Ensayo de filosofía del lenguaje*. Madrid: Cátedra.
- VILARNOVO, A. y Sánchez, J.F. (1994). *Discurso, tipos de texto y comunicación*. Navarra: Universidad de Navarra.
- WEIMER, M. (2002). *Learner-centred teaching: five key changes to practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

**UNA INTERPRETACIÓN DEL TEATRO DE GALDÓS,  
A PARTIR DE OBRAS EN XML-TEI**

**M<sup>a</sup> TERESA SANTA MARÍA FERNÁNDEZ**

*Universidad Internacional de La Rioja*

**1. Obras de Galdós en lenguaje de marcado XML-TEI**

Entre el corpus de obras de teatro contemporáneo en español que GHEDI (Grupo de Humanidades y Edición Digital) de la UNIR tiene editadas en lenguaje de marcado XML-TEI, destacan tres piezas dramáticas de Galdós. Se aporta en dichas ediciones información sobre el rol de los personajes – protagonista, antagonista, amante y “other” -; así como su importancia – “primary”, “secondary” y “minor”; el sexo (“F” y “M”) y su naturaleza – “person”, “animal” y “non human”. Aquí solo nos centraremos en la información que podemos encontrar en XML-TEI tanto sobre el número de intervenciones o entradas de los personajes (“<speaker>”), como las veces que se alude a ellos dentro de las acotaciones o de los diálogos de los personajes (“<rs>”) de los tres personajes que poseen una importancia “primary” en cada una de las tres piezas, que podemos consultar en el procesador de Notepad++, aunque también damos el dato de “</sp>” o cómputo global de entradas e intervenciones de todos los personajes.

**1.1. *Doña Perfecta* (1896)**

*Doña Perfecta* fue estrenada en el Teatro de la Comedia el 28 de enero de 1896, se divide en cuatro actos y parte de una novela anterior, de 1876. Los doctores Ignacio Roldán, Mireya

Fernández y María Aboal han realizado la edición en lenguaje de marcado XML-TEI para GHEDI, en donde podemos contar 1165 “</sp>”. De los dieciséis personajes, hemos señalado los tres con importancia “primary” y cuyo número de intervenciones podemos contar de manera fácil y rápida buscando las diferentes etiquetas de “<speaker>”; pero que en esta pieza no coinciden con los personajes a los que más se refieren dentro de las acotaciones y de los parlamentos, cuyas alusiones vienen indicadas como “<rs>”:

Personaje	<speaker>	<rs>	Rol / importancia
Doña Perfecta	172	53	Protagonista/primary
Pepe Rey	148	54	Antagonista/primary
Rosarito	85	17	Amante/primary

**Figura 1:** Datos de *Doña Perfecta*

### 1.2. *Electra (1901)*

Estrenada en el Teatro Español el 30 de enero de 1905, cuenta con 1588 </sp>, posee cinco actos y no parte de ninguna novela anterior. “Adaptación de la tragedia “Electra” de Eurípides a la sociedad española de principios del siglo XX”. La edición en XML-TEI es obra de Teresa Santa María, José Calvo y Elena Martínez Carro. La distribución de sus quince personajes es la siguiente:

Personaje	<speaker>	<rs>	Rol / importancia
Electra	382	176	Protagonista/primary
Máximo	270	123	Amante/primary
Pantoja	208	70	Antagonista/primary

**Figura 2:** Datos de *Electra*

### 1.3. *Casandra (1910)*

Roxana Beatriz Martínez, Marta Ortiz y Sila Gómez realizaron la edición de esta pieza, que parte de una novela anterior, tiene dieciséis personajes y consta de cuatro actos y es la más breve de las tres (997 “</sp>”):

Personaje	<speaker>	<rs>	Rol / importancia
Casandra	117	69	Protagonista/primary
Doña Juana	136	107	Antagonista/primary
Rogelio	28	81	Amante/primary

**Figura 3:** Datos de *Casandra*

## 2. Valoración de las tres obras a partir de los datos en Notepad++

Del estudio de estas tres obras en la edición con XML-TEI encontramos diversas informaciones relevantes. Por ejemplo, el número de personajes (16-15-16) resulta más similar que las líneas de extensión (1165-1588-997 “</sp>”, respectivamente). Suele coincidir el personaje que más habla con aquel al que más se alude, pero no siempre (*Cassandra*). Encontramos mayor número de intervenciones y más breves en el caso de *Electra* que también es la que posee la mejor ingeniería dramática. En las tres piezas es una mujer el personaje que cuenta con más intervenciones y es, además, el más citado. Y en las tres piezas se observa también la misma estructura tripartita – protagonista, antagonista y amante – en sus personajes principales.

Puede acceder a la presentación completa a través del siguiente enlace:

<https://youtu.be/-b0TjjjXg1A>

### Bibliografía

- GÓMEZ, S., J., CALVO TELLO, J., GONZÁLEZ, J. M. Y VILCHES, R. (2015). “HACIA Una Biblioteca Electrónica Textual del Teatro en Español de 1868-1936 (BETTE)”, *Texto Digital* 11 (2), 171–84. Disponible en Web: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/textodigital/article/view/1807-9288.2015v11n2p171/30960>
- JIMÉNEZ, C., SANTA MARÍA FERNÁNDEZ, T. Y CALVO TELLO, J. (2017). *Biblioteca Electrónica Textual del Teatro en Español (BETTE)*, La Rioja: UNIR. Disponible en Web: <https://github.com/GHEDI/BETTE>
- JIMENEZ, C., CALVO TELLO, J., SIMÓN PARRA, M., MARTÍNEZ NIETO, R. B. Y GARCÍA SÁNCHE, M. (2017). “BETTE: Biblioteca Electrónica Textual del Teatro en Español de la Edad de Plata”, *III Congreso HDH 2017. Libro de resúmenes*, Málaga: Congreso HDH, 90-93. Disponible en Web: <http://hdh2017.es/wp-content/uploads/2017/10/Actas-HDH2017.pdf>
- SANTA MARÍA, T. Y MARTÍNEZ CARRO, E. (2017). “Biblioteca electrónica textual del teatro español (1868-1936) e investigación con grafos”, *III Congreso HDH 2017. Libro de resúmenes*, Málaga: Congreso HDH, 408. Disponible en Web: <http://hdh2017.es/wp-content/uploads/2017/10/Actas-HDH2017.pdf>



## **LA SOLEDAD DEL TRADUCTOR DIGITALIZADA: NUEVAS PERSPECTIVAS, AMENAZAS Y RETOS PARA TRADUCTORES EN ENTORNOS VIRTUALES**

**MARÍA ÁLVAREZ**

*Universidad Complutense de Madrid*

La tradicional soledad del traductor, cuya comunicación fluía entre su aislamiento físico en un despacho, cuarto o biblioteca y el texto, se ha visto transformada por las posibilidades digitales. El traductor se encuentra inmerso en una apabullante cantidad de recursos electrónicos, con distintos grados de fiabilidad y la posibilidad de contactar con otros profesionales en todo el mundo. Los grados de especialización se amplían al poder consultarse mayor número de fuentes, pero también se pone en peligro el auténtico conocimiento de un campo determinado, al permitirse la entrada al mercado de numerosos actores no profesionales o falsos especialistas. ¿Cómo debe enfrentar un traductor su quehacer cotidiano ante la diversidad de posibilidades de consulta y de trabajo? ¿Cómo afrontar la competencia desleal? ¿Cómo gestionar virtualmente equipos multinacionales de traducción? ¿La traducción automática: amenaza definitivamente la figura del traductor? ¿Traductores o localizadores de contenidos? Son algunas de las preguntas que suponen un reto típicamente anclado a los nuevos entornos virtuales de trabajo y comunicación; y que necesariamente tienen que plantearse para enfocarse en todas sus vertientes la traducción en un mundo digital.

## Bibliografía

- ALONSO, E. (2016): «Conflict, opacity and mistrust in the digital management of professional translation projects», *Translation & Interpreting*, Vol. 8, No. 1, pp. 19 – 29. Disponible en línea: <http://bit.do/ecyxn>
- AREVALILLO DOVAL, J. J. (2012): «La traducción automática en las empresas de traducción», *Revista Tradumàtica: tecnologies de la traducció*, Vol. 10, pp. 179 – 184. Disponible en línea: <http://bit.do/ecyxF>
- CALVO, E. (2018): «From translation briefs to quality standards: Functionalist theories in today's translation processes», *Translation & Interpreting*, Vol. 10, No. 1, pp. 18 – 32. Disponible en línea: <http://bit.do/ecyXV>
- PYM, A. (2011): «What technology does to translating», *Translation & Interpreting*, Vol. 3, No. 1, pp. 1 – 9. Disponible en línea: <http://bit.do/ecyx3>
- TERTOOLEN, R. C. (2012): «Desarrollos en la traducción automática: esperando aún una traducción de alta calidad», *Caracteres*, Vol. 1, Nº 2, pp. 141 – 147. Disponible en línea: <http://bit.do/ecyYf>
- VEIGA DÍAZ, M. T. (2013): «La formación especializada en el nivel de posgrado en España: másteres y doctorados en traducción con componente tecnológico», *Revista Tradumàtica: tecnologies de la traducció*, Vol. 11, pp. 313 – 325. Disponible en línea: <http://bit.do/ecyYw>
- YUSTE FRÍAS, J. (2005a): «Desconstrucción, traducción y paratraducción en la era digital», en YUSTE FRÍAS, J. y Álvarez Lúgris, A. [Eds.] *Estudios sobre traducción: teoría, didáctica, profesión*, Vigo: Universidade de Vigo, Servizo de Publicacións, pp. 59 – 82.
- . (2005b): «Verdades de Perogrullo (y otras) para una iniciación a la traducción profesional» en YUSTE FRÍAS, J. y Álvarez Lúgris, A. [Eds.] *Estudios sobre traducción: teoría, didáctica, profesión*, Vigo: Universidade de Vigo, Servizo de Publicacións, pp. 237 – 255.

# **EDUCACIÓN Y HUMANIDADES DIGITALES**



## **NUEVAS FORMAS DE LEER Y ESCRIBIR EN LA ÉPOCA DE INTERNET**

**ANA MARÍA ALONSO FERNÁNDEZ**

*I.E.S. Pérez de Ayala*

### **Introducción**

En su conferencia inaugural del congreso de la AEPE celebrado en Burgos en julio de 2015 el escritor y periodista Fernando Iwasaki afirmaba que las nuevas tecnologías son útiles, son un bello medio, pero que sin la creatividad y el toque personal del escritor se convierten en frías teclas. Esta reflexión inicial debe mantenernos alerta sobre el uso (y abuso) de las TIC en el ámbito literario. En la misma línea, afirma Cassany, “no hay que confundir tecnología con aprendizaje ni inteligencia ni incorporación de tecnología con mejora metodológica” (2012: 40).

No obstante, la introducción de las TIC en el ámbito educativo ha supuesto un cambio metodológico con consecuencias positivas para el docente y el aprendiz: en efecto, las TIC potencian la cooperación en el aula, aumentan la motivación del estudiante y la sensación de logro.

De igual manera, se desarrolla la competencia digital, que implica el uso creativo, crítico y seguro de las TIC. Esta competencia precisa destrezas relacionadas con diferentes áreas: el acceso y análisis de la información, la seguridad y la resolución de problemas, el trabajo colaborativo, la transformación de la información en conocimiento y la creación de contenidos:



Figura 1: Áreas de la competencia digital (Alonso, 2016)

En el ámbito de la enseñanza de una lengua extranjera, Blake (2014) señala que las nuevas tecnologías sirven de ayuda al alumno porque aumentan las posibilidades de contacto con la lengua objeto, proveen de materiales auténticos a través de internet, ofrecen acceso a los materiales en cualquier lugar y promueven la colaboración entre los alumnos.

Con la irrupción de las TIC se ha producido un cambio en la manera de educar, de leer y de escribir. Los cambios afectan a la recepción y también a los nuevos modos de escribir a través de blogs, wikis, redes sociales... Han aumentado las páginas, foros y programas para crear contenido. Asimismo, aparecen nuevas formas de intertextualidad, como las *fanfictions*.

En definitiva, las TIC promueven nuevas prácticas de alfabetización, que introducen además de la lectura y la escritura otros lenguajes y tecnologías: “los estudiantes se enfrentan cotidianamente a la comprensión y creación de textos multimodales y al uso cada vez más generalizado del entorno digital” (Amo y Ruiz Domínguez, 2015: 21)

### El hipertexto

“Un texto no está constituido por una fila de palabras, de las que se desprende un único sentido, (...) sino por un espacio de múltiples dimensiones en el que se concuerdan y se contrastan diversas escrituras” (Barthes)

El texto digital, denominado “hipertexto”, se caracteriza por la simultaneidad de la información y la interactividad. El hipertexto es definido por Nelson como una forma de escritura no secuencial mediante la cual somos capaces de leer y escribir en la pantalla de un ordenador.

Lo concibe como un texto que se entrelaza y ofrece varias posibilidades, como fragmentos conectados mediante vínculos que presentan diferentes recorridos y trazados al lector. Este autor establece varias categorías de hipertexto, desde el básico, basado en los links, pasando por el expandido, cuando los enlaces amplían la información, hasta llegar al versionado, consistente en la creación de varias versiones de un documento (Nelson, citado en Pajares Toska, 1997).

En el hipertexto “los nexos electrónicos permiten a los usuarios recorrer distintos trayectos de lectura en un conjunto dado de lexías o bloques de texto” (Landow, 1995: 73). Los textos o fragmentos de texto que se sucedían de forma lineal se fracturan y se dispersan en otros, creando una intertextualidad. En realidad este fenómeno de contaminación y apertura del discurso a otros aparece ya en textos clásicos, desde la *Ilíada* y la *Odisea*, pasando por el *Quijote*, como han señalado entre otros Julia Kristeva (en su libro *Semiótica* del año 1979) o Gérard Genette (en su obra *Palimpsestos. La literatura en segundo grado*, 1989).

Uno de los elementos fundamentales del hipertexto es la multimodalidad, también denominada hipermedia, que consiste en la creación de textos integrados por escritura, imagen y sonido. Para Kress y van Leeuwen (2001) toda comunicación es multimodal, puesto que se basa en crear significado a través de recursos creados por los usuarios. En este sentido, y como señala Cruz Piñol (2002), los materiales que contenían ilustraciones, diapositivas o aparatos de audio ya podían considerarse textos multimodales, aunque, añade la autora, la irrupción de internet ha enriquecido y multiplicado la multimodalidad.

Cassany (2012) señala como rasgos constitutivos del hipertexto aparte de la multimodalidad la hipertextualidad (se pasa de un fragmento a otro a través de vínculos electrónicos) y la virtualidad, puesto que los textos no se pueden tocar, lo que les confiere un carácter inacabado.

Los géneros en internet se enlazan y dispersan según Yus (2011). Frente a los géneros tradicionales, los electrónicos se caracterizan por su variabilidad: “continuamente están evolucionando con la incorporación de elementos nuevos” (Yus, 2011: 3). Este autor, siguiendo a Shepherd y Watters, clasifica los cibergéneros en transferidos (ya existen fuera de la red) y los autónomos, que sólo se vinculan a lo digital. Entre estos últimos algunos son sincrónicos (el chat) y otros asincrónicos (correo, foro, blog, wiki...).

Los géneros electrónicos propician la lectura instantánea e inmediata, disgregan al autor y enfatizan al lector: “el lector se va difuminando y a menudo ofrece contenidos, pestañas y enlaces más que recorridos de lecturas previsibles o interpretaciones concretas de sus textos” (Yus, 2011: 10).

En cuanto a la escritura, al crear un texto que va a ser leído en la pantalla el autor debe tener en cuenta “la participación activa del receptor y la fugacidad de la palabra en el hipertexto” (Cruz Piñol, 2002: 29). En muchas ocasiones los narradores organizan sus textos añadiendo elementos visuales, cajas de texto... Entre los nuevos recursos para la creación escrita destacan los de añadir o modificar el texto.

Para Landow el hipertexto implica un lector más activo, que “no sólo selecciona su recorrido de lectura, sino que tiene la oportunidad de leer como un escritor; es decir, en cualquier

momento la persona que lee puede asumir la función de autor y añadir nexos u otros textos al que está leyendo” (1995: 59).

En el ámbito de la enseñanza Landow destaca que la aplicación del hipertexto a la docencia se refiere por una parte a un apoyo tecnológico en las clases y también a la manera de organizar las mismas, al introducir los apuntes y notas en un amplio contexto que el estudiante puede explorar, aumentar, establecer sus propias relaciones... De esta manera el aprendiz puede participar con otras áreas y deja de ser un receptor pasivo, lo que favorece su creatividad. De igual manera, el papel del profesor cambia, se convierte en un guía que ayuda y facilita la labor de los estudiantes, no en un simple transmisor de conocimientos: “los profesores intervienen en el acto de aprendizaje no como poseedores del contenido, sino como diseñadores de situaciones de instrucción” (Juan Lázaro, 2001: 16).

Leer y escribir en línea provoca un aumento exponencial de interlocutores y documentos, se rompen las fronteras y el texto se abre al mundo exterior (Cassany, 2012). Otras características son la ausencia de controles de calidad y filtros, lo que provoca como efecto positivo la libertad de expresión pero a la vez una merma de la calidad de los textos. Existe también según Cassany una homogeneización física y contextual, puesto que los textos en la pantalla se parecen sea cual sea su intencionalidad o género. La escritura se diversifica, se produce la cooperación entre los usuarios y también se fomenta el autoaprendizaje, mediante la incorporación de secciones de preguntas frecuentes, recursos de navegación, foros de ayuda...

En definitiva, “leer y escribir son tareas bastante diferentes si se desarrollan en línea. Los artefactos escritos se diversifican y sofistican en la red. Seguimos usando los mismos verbos (leer y escribir) para referirnos a tareas distintas, más complejas y poderosas” (Cassany, 2012: 57).

### **Nuevas formas literarias**

Entre las nuevas formas literarias citaremos las *fanfiction* y los *book-trailer*. Ambas son en realidad variantes textuales existentes ya. En el caso de las *fanfiction*, que pueden ser definidas como relatos escritos por admiradores de una determinada obra literaria y publicados en Internet, pueden considerarse como formas de la intertextualidad, ya existente desde los textos clásicos, como señala Morán Rodríguez (2007).

El marco de este tipo de género puede situarse dentro de la llamada “lectura” extensiva por Chartier, nacida durante el Romanticismo alemán, según la cual el lector “consume impresos numerosos y diversos, los lee con rapidez y avidez, ejerce a su respecto una actividad crítica que ya no sustrae ningún dominio a la duda metódica” (citado en Díaz Agudelo, 2009: 11). No cabe duda de que la irrupción de internet ha resultado propicia a las *fanfiction*. Morán Rodríguez ha situado el inicio de este fenómeno en los años 60, cuando la televisión y los cómics crearon programas y series que inspiraron a sus seguidores a continuar las historias, reescribir pasajes, desarrollar el retrato de los personajes...

Uno de los aspectos esenciales de la *fanfiction* es el trabajo colaborativo que implica: “de cómo un evento considerado tan privado e individual como la escritura de un relato, des-

emboca, gracias al trabajo colectivo que propician las redes electrónicas, en un acto de colaboración y experimentación literaria y artística” (Díaz Agudelo, 2009: 18).

Se modifica también la relación del escritor con los nuevos “reescritores” de sus obras, y de los nuevos escritores con sus lectores y futuros creadores, en una suerte de juego especular y metaficticio que multiplica y enriquece las posibilidades narrativas: “el lector de la ficción madre se convierte en autor de un *fanfic* que modifica la ficción madre. A su vez, el autor del *fanfic* invita a sus lectores, quienes generalmente también son lectores de la ficción madre, a que realicen aportes a su *fanfic*” (Díaz Agudelo, 2009: 22).

Morán Rodríguez ha destacado que las novedades de las nuevas tecnologías a la literatura se centran en la edición de textos manuscritos al hipertexto y las posibilidades que ello supone de ampliación y acceso mediante vínculos a diferentes versiones, otros enlaces... Sin restar importancia a estas expansiones proporcionadas por la vinculación de unos enlaces con otros, Morán Rodríguez apunta que la creación y el texto no se ven afectados: “Estas capacidades son ciertamente apabullantes pero esencialmente se basan en una expansión tecnológica del sistema tradicional de anotación” (2007: 28).

Las *fanfiction* resultan un fenómeno de escritura en internet que, independientemente de los debates que se puedan suscitar respecto a su calidad literaria, no se basan en ninguna herramienta tecnológica y además no siguen los principios del hipertexto relativos a la autoría colectiva y la expansión en múltiples espacios. Sin embargo sí tienen un público amplio y suponen la transgresión de las normas del canon para acercarse a formas de subliteratura, aunque muchos de estos rasgos son compartidos con otras formas de literatura “underground” difundidas de modo manuscrito.

Otro de los rasgos de las *fanfictions* según Morán Rodríguez es su carácter efímero: “ficciones que pudieron leerse unos meses atrás (...) desaparecen al cabo de ese tiempo sin dejar rastro (...) La gloria que corresponde al autor de *fanfic* es fugaz” (2007: 50).

Además de estos escritos creados por seguidores de sagas literarias en internet hemos de citar el llamado *book-trailer*, que consiste en la promoción de un texto literario de modo semejante al tráiler cinematográfico: “se define como un modo de promoción que tiene que ver con un lector, el del siglo XXI, que se desenvuelve de una forma natural en las redes sociales y recibe la información a través de soportes multimedia que integran palabra, imagen y sonido de naturaleza hipertextual” (Taberner Sala, 2015: 102).

El *book-trailer* se caracteriza por la elipsis y la mezcla de géneros, puesto que se relaciona con los microrrelatos y contiene códigos cinematográficos como el ritmo, música, planificación... Asimismo se caracteriza por la multimodalidad, al incluir imagen, audio y vídeo.

Este género puede presentar diferentes modalidades textuales, como la presentación o montaje fotográfico, el cortometraje, el resumen y exposición del contenido, la argumentación sobre el mismo, la selección de pasajes significativos, la creación de un microrrelato a partir del original... Es en suma un género abierto a múltiples tipologías y en continua evolución.

Otro de los modos de escribir en la era digital es la llamada narrativa transmedia, concepto acuñado por Jenkins en 2003 para referirse a la transmisión de contenido mediante varios

canales de expresión. En palabras de Scolari es “una particular forma narrativa que se expande a través de diferentes sistemas de significación (verbal, icónico audiovisual, interactivo) y medios (cine, cómic, televisión, videojuegos, teatro, etc.)” (2013: 15).

No consiste simplemente en adaptar de un lenguaje a otro, sino en desarrollar un mundo narrativo que comprende diferentes lenguajes y medios, de manera que el relato se expande, creando nuevas secuencias o personajes más allá del relato original. Ejemplos basados en este tipo de narrativa son las plataformas creadas a partir de series como *Juego de tronos*, *El ministerio del tiempo*, *Star Wars* o *Harry Potter*.

Uno de los mejores ejemplos de narrativa transmedia contemporánea es *The Matrix*, iniciada en 1999 con la película dirigida por los hermanos Wachowski. La cinta creó una estética visual especial, la del ciberpunk. La segunda parte, *The Matrix Reloaded*, se estrenó en 2003, y en ese mismo año salió a la venta un videojuego y una serie con cortos de animación. También en 2003 salió la última parte de la trilogía, *Matrix Revolutions*. Para Jenkins “The Matrix es un entretenimiento para la era de la convergencia mediática que integra múltiples textos, para crear una narración de tales dimensiones que no puede confinarse a un único medio” (en Scolari, 2013: 20).

Relacionado con este concepto hemos de señalar el llamado crossmedia, por el que una historia se narra también a través de diferentes plataformas, pero cada parte del relato se desarrolla en una de ellas, de manera que el usuario debe integrarse en todas para comprender el sentido del relato. Por el contrario, en la narrativa transmedia cada relato contenido en las plataformas tiene sentido unitario, de manera que no es necesario conocer cada una de ellas. Además, se puede colaborar para ir construyendo el significado.

En el MOOC “Uso narrativo de la educación digital” del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación se establece la diferencia entre narrativa transmedia y crossmedia de la siguiente manera: “a la hora de diseñar, los creadores de un proyecto transmedia han de ofrecer una experiencia de 360º que permita al usuario-espectador formar parte del proceso narrativo; mientras que los creadores de un proyecto crossmedia tienen que conseguir que los usuarios recorran los diferentes canales con la idea de que cada producto es un fragmento de una experiencia más amplia que pueden completar en su mente”.

## Conclusiones

No cabe duda de que la irrupción de las nuevas tecnologías en las aulas ha cambiado la forma de leer y de enseñar la literatura. Las características del hipertexto y sus posibilidades de expansión, interactividad y multimodalidad han modificado la recepción y la creación de textos literarios. También han supuesto una dispersión y relativización de los modelos literarios.

Entre las nuevas formas de leer y escribir destacan el *book-trailer*, las *fanfiction* y la narrativa transmedia. Las tres suponen la aplicación de herramientas tecnológicas y la multimodalidad para crear textos abiertos, expandidos y en continua evolución.

No obstante, a pesar de los cambios, es necesario que nuestros alumnos sean lectores competentes “en cualquier tipo de soporte, capaces de desentrañar críticamente discursos (...) lo que supondrá también el manejo y creación de páginas web, la elaboración de hipertextos, el uso curricular de los géneros discursivos de Internet (...) unas competencias que devuelven a la lectura su carácter angular y clave pero que la enfrentan a nuevos y apasionantes retos” (García Andrés, 2008: 26).

## Bibliografía

ALONSO FERNÁNDEZ, A. (2016). Áreas de la competencia digital. Disponible en:

<https://view.genial.ly/573c75af75be612644709aeb/areas-de-competencia-digital>

AMO, J.M. DE Y RUIZ DOMÍNGUEZ, M. (2015). “La lectura hipertextual en la formación literaria: aplicaciones didácticas”, en C. Arbonés, M. Prats y E. Snahuja (eds.) *Literatura 2.0 en el aula*. Barcelona: Octaedro.

BLAKE, R. (2014). “¿Por qué las TIC?: Las nuevas tecnologías en la enseñanza del español”. *Actas del XLVIII Congreso Internacional de la AEPE*, 17-21.

CASSANY, D. (2012). *En línea. Leer y escribir en la era de internet*. Barcelona: Anagrama.

CRUZ PIÑOL, M. (2002). *Enseñar español en la era de internet*. Barcelona: Octaedro.

DÍAZ AGUDELO, J. N. (2009). *Formas emergentes de la literatura. El fanfiction desde los estudios literarios*. Universidad Pontificia Javeriana.

GARCÍA ANDRÉS, M. A. (2008). *Leer y escribir en la era de internet*. Gobierno de Navarra. Disponible en:

<http://dpto.educacion.navarra.es/publicaciones/pdf/blitz11web.pdf>

JUAN LÁZARO, O. (2001). *La red como material didáctico en la clase de E/LE*. Madrid: Edelsa.

KRESS, G. Y VAN LEEUWEN, T. (2001). *Multimodal discourse. The modes and media of contemporary Communication*. Londres: Edward Arnold.

INTEF (2015). “ Transmedia y Crossmedia. Diferencias y ejemplos”, en *Uso narrativo de la educación digital*. Disponible en:

<https://www.slideshare.net/educacionlab/transmedia-y-crossmedia-diferencias-y-ejemplos>

LANDOW, G. P. (1995). *La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Paidós.

MORÁN RODRÍGUEZ, C. (2007) “Li(nk)teratura de kiosko cibernético: Fanfictions en la red”. *Cuadernos de literatura*. XII, 27-53.

PAJARES TOSKA, S. (1997). “Las posibilidades de la narrativa hipertextual”. Universidad Complutense de Madrid. Disponible en:

[https://webs.ucm.es/info/especulo/numero6/s\\_pajare.htm](https://webs.ucm.es/info/especulo/numero6/s_pajare.htm)

SCOLARI, C. A. (2013). *Narrativas transmedia. Cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Planeta.

TABERNEO SALA, R. (2015). “El book-trailer en la promoción del libro infantil y juvenil”, en Jiménez Fernández, R. y Romero Oliva, M. F. *Nuevas líneas de investigación e innovación en la educación literaria*. Barcelona: Octaedro, 99-108.

Yus, F. (2011). *En qué difieren los géneros analógicos de los electrónicos*. Universidad de Alicante. Disponible en: <https://personal.ua.es/francisco.yus/site/comillas.pdf>

## LA POESÍA Y LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA

**JUAN FRANCISCO ÁLVAREZ HERRERO**

*Universidad de Alicante*

### **1. Introducción**

El aprendizaje de la poesía en particular y de la literatura en general, siempre se ha visto postergado en las enseñanzas que de ellas se hacen en las diferentes etapas educativas, a metodologías poco atractivas para sus receptores. Metodologías fundamentadas muchas veces en la memorización de versos o en el estudio sistemático de la métrica y la rima, y que más que aceptación y valoración de las mismas, han conseguido el efecto contrario, rechazo y desinterés entre el alumnado.

La poesía al igual que otras áreas y materias del saber humano precisan de un aprendizaje activo (Schwartz y Pollishuke, 1998) donde el alumnado sea el verdadero protagonista de dicho proceso. Y, además, Barrientos (1999) sostiene que el proceso de enseñanza-aprendizaje de la poesía se debe realizar bajo un contexto y un enfoque comunicativo. Y qué mejor aprendizaje activo y comunicación que las que nos pueden proporcionar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que además de ser unas excelentes aliadas de la educación, son también foco de interés y motivación entre el alumnado. El uso de las TIC para el aprendizaje de la poesía ya se ha utilizado con éxito en algunas ocasiones (Gómez-Pablos y Valverde, 2013; Guerrero, 2015; Blanco y López, 2017; Sisa Peña, 2017), pero no hemos encontrado ninguna investigación acerca de promover el aprendizaje de la poesía con el uso de las TIC (y más concretamente la geolocalización y la realidad aumentada), los dispositivos móviles y el acercamiento al contexto propio y original de la poesía que se aprende mediante una yincana por las calles y puntos de interés de la vida y obra de un poeta local.

Entre el alumnado de Educación Secundaria el uso de las TIC, las redes sociales y de los dispositivos móviles favorece el desarrollo de habilidades cognitivas (Ramos, Herrera y Ramírez, 2010) además de ser un elemento claramente motivador (Huizenga *et al.*, 2009; Blair y Serafini, 2014; Ciampa, 2014; Serpagli, 2017) que permite una mejora en el aprendizaje del alumnado. Por ello, su uso está cada vez más extendido entre los docentes con ganas de innovar e introducir en sus clases un cambio diferenciador que posibilite un aprendizaje eficaz además de potenciar la competencia digital del alumnado. Además, el alumnado de secundaria está bastante familiarizado en el uso de los dispositivos móviles aunque pocas veces en hacer un uso correcto de los mismos. Y nadie mejor que el profesorado para enseñar en un correcto uso de estos dispositivos que tan buenos aliados del proceso de enseñanza-aprendizaje constituyen (Hartnell-Young y Heym, 2008). Incluso este aprendizaje en un buen uso de los dispositivos móviles se puede hacer usando la poesía (Hiramatsu *et al.*, 2012).

La competencia lingüística y más concretamente el aprendizaje de la poesía experimenta una mejora con el uso de los dispositivos móviles y las TIC (Cano, 2012). Y más allá de utilizar los dispositivos móviles como herramientas para el consumo de conocimiento (Crompton, Burke y Gregiry, 2017), el alumnado va a utilizarlos como herramientas para colaborar y producir conocimiento.

Precisamente nuestra investigación lo que plantea y quiere demostrar es como una yincana realizada por alumnado de educación secundaria en las calles de la ciudad con el uso de los dispositivos móviles, la geolocalización y la realidad aumentada, así como en el uso del transporte público; favorece un aprendizaje eficaz y una valoración y mejor estima de la poesía frente a métodos más tradicionales en el aprendizaje de ésta.

Las pruebas a realizar en la yincana además ponen a prueba las capacidades del alumnado no sólo en el manejo y destreza de uso de los dispositivos móviles, las redes sociales y aplicaciones de interés, sino que también inciden sobre la creatividad y la capacidad de escribir y recitar poesía. Todo ello se hace desde una perspectiva.

Con todo ello, pretendemos demostrar que una actividad de estas características produce una mejora y una potenciación en el aprendizaje y en las competencias del alumnado de Educación Secundaria tanto de la poesía como de su competencia digital.

## 2. Objetivos

El objetivo principal de nuestra investigación persigue mejorar la competencia digital y de la competencia lingüística del alumnado de educación secundaria mediante el uso de los dispositivos móviles y la realización de una yincana por las calles de su ciudad en la que además de manejarse con ello, también se trabaja la poesía desde el conocimiento y valoración de la vida y obra de un poeta local, como de la creación y la expresión de sus propias obras poéticas.

Con ello, se establecen también los siguientes objetivos secundarios:

- Hacer uso de la competencia lingüística para escribir, leer, amar y valorar la poesía y a

su vez hacerla amar y valorar por sus conciudadanos en un ejercicio de llevar la poesía a la calle.

- Utilizar los dispositivos móviles con fines de interés social y educativo.
- Mejorar el conocimiento de la ciudad de Alcoy con aquellos puntos de interés presentes en la vida y obra del poeta alcoyano: Joan Valls.
- Aprender a desplazarse por la ciudad mediante el transporte público y con la ayuda de los dispositivos móviles (geolocalización y aplicaciones de geolocalización y transporte urbano).

Como productos finales de esta actividad se obtiene una colección de obra poética original del alumnado participante tanto textual, sonora como gráfica y un mapa interactivo de los principales puntos de interés de la vida y obra del poeta Joan Valls.

### 3. Metodología

En la yincana o actividad objeto de esta investigación participaron 120 alumnos de 3º y 4º de Educación Secundaria del Colegio Sagrada Familia de Alcoy (Alicante). La actividad se enmarca dentro de un proyecto global más amplio conocido como el World Mobile City Project que se viene realizando desde hace cinco años en distintas ciudades españolas por iniciativa de la asociación de docentes Lacenet y que adquiere el nombre de la ciudad que se realice a modo de: Barcelonada, Valencianada, Alcoyanada, etc.

En la ciudad de Alcoy esta actividad se viene realizando en los tres últimos años y en el que nos ocupa adquirió un tinte más local si cabe y tematizada en la poesía y más concretamente en la vida y obra del poeta local Joan Valls, en honor y celebración de la conmemoración del centenario de su nacimiento. De esta forma se conseguía llevar a la calle la poesía y enfocar su aprendizaje desde las TIC y los dispositivos móviles. Por dicha particularidad la actividad de esta edición adquirió el nombre de #JOANVALLSada que junto con las etiquetas de #ALCada17 y #WMCP17 servían de identificadores o etiquetas en las redes sociales y como marca distintiva de la actividad.

La actividad consistió en que el alumnado de los últimos cursos de educación secundaria obligatoria, en grupos de 5 o 6, realizaron un recorrido por la ciudad de Alcoy, siguiendo seis puntos de interés que disponen en unos tarjetones que se les repartió al inicio de la actividad y en los que realizaron diferentes actividades que combinan la utilización de las redes sociales, internet, el uso de los dispositivos móviles y la realidad aumentada. En cada uno de los seis puntos al azar entre los más de cincuenta que se habilitaron, el grupo de alumnos tuvo que realizar una foto o un vídeo que subieron a una red social y en la que redactaron, recitaron o incluso crearon, poesía.

Concretamente, en cada uno de los puntos de interés correspondientes a los seis tarjetones que se les repartió a cada grupo de alumnos, éstos tuvieron que realizar una de las siguientes actividades por cada tarjetón:

- VIDEO: Una escena de teatro corto (escena como si fuera de un sainete festero alcoyano).
- VIDEO: Entrevistar a la gente de la calle para saber si conocen: ¿Quién era Joan Valls?
- VIDEO: Recitar el poema que corresponde con ese lugar y que encontrarán en cada tarjetón.
- FOTO: Redactar como título/comentario de la foto, un poema en castellano (hecho por ellos).
- FOTO: Redactar como título/comentario de la foto, un poema en valenciano (hecho por ellos).
- FOTO: Redactar como título/comentario de la foto, el poema que encontrarán en el tarjetón y que corresponde a ese lugar.

Las imágenes y vídeos que se generaron se pueden ver en la red social de Instagram y en la web de la actividad: <http://wmcproject.org/alcoi> , y a su vez con todas ellas se realizó un vídeo que resume lo vivido y trabajado por el alumnado en esta yincana.

Tras la finalización de la yincana se pasó un cuestionario de evaluación de la actividad, y al finalizar el curso también se pasó un cuestionario para comprobar el aprendizaje conseguido en poesía en el que se les preguntó a los alumnos sobre cuestiones relacionadas con la vida y obra de dos poetas trabajados en el curso, uno mediante esta actividad (Joan Valls) y otro mediante una metodología más tradicional en clase de Lengua y Literatura castellana.

#### 4. Resultados

En el cuestionario de valoración de la actividad que se pasó a los 120 alumnos que realizaron la actividad, se obtuvieron los siguientes resultados que aquí analizamos en sus principales preguntas.

Para la pregunta sobre que el alumnado diese una valoración global de la actividad, se propuso mediante una escala Likert que iba de una valoración 1 - “Muy negativa”, 2 – “Negativa”, 3 – “Neutra”, 4 – “Positiva”, y una valoración 5 - “Muy positiva” y los resultados obtenidos demuestran que la actividad fue motivadora, generadora de interés y que en términos generales gustó al alumnado. El 100% del alumnado valoró como “4 - Positiva” (11, 9 %) o “5- Muy positiva” (109, 91%) la actividad.

En otra pregunta que recogía una valoración más abierta del alumnado, se obtuvieron respuestas que corroboraban la motivación y el interés que esta actividad había propiciado y que aquí sólo reproducimos algunas de ellas:

- Estas actividades se deberían hacer más.
- He aprendido más en este día que en 10 clases de literatura juntas.
- He aprendido cosas de mi ciudad que desconocía.

- Me ha gustado descubrir el transporte urbano y comprobar que me puede llevar a otros barrios de mi ciudad que de otra forma no visitaría.
- He descubierto que Instagram también puede servir para aprender algo y no sólo para pasármelo bien con mis amigos.

En el otro cuestionario, el que se pasó a final de curso y desde la asignatura de Lengua y Literatura castellana, se les preguntó a los alumnos sobre dos autores literarios, uno de ellos era Joan Valls, protagonista de esta actividad. El 90% del alumnado (108 alumnos) demostraron conocer particularidades de la vida y obra de Joan Valls mientras que tan sólo el 35 % (42 alumnos) demostró conocer mínimamente alguna cosa del otro poeta por el que se preguntó y que se había trabajado en clase con una metodología más tradicional.

También en este segundo cuestionario se le preguntó al alumnado de secundaria sobre su autopercepción en si creían que habían experimentado una mejoría en el uso que hacían de los dispositivos móviles y de las redes sociales desde la realización de la actividad y 114 alumnos (el 95%) afirmaba con rotundidad que "Sí".

## 5. Conclusiones

Como ha quedado patente a partir de los resultados obtenidos en los instrumentos de evaluación de la actividad realizada, se ha producido una mejoría en la competencia lingüística y digital del alumnado de educación secundaria participante de esta actividad que a modo de yincana ha posibilitado un mejor uso de los dispositivos móviles, una concienciación y conocimiento sobre sus amplias posibilidades en el propio aprendizaje, destrezas a la hora de geolocalizar puntos, conocer mejor su ciudad, valorar la poesía, crear poesía, aprender a desplazarse por su ciudad con el transporte urbano, y un largo etcétera de aprendizajes que se derivan de esta actividad tan completa.

Con todo ello podemos concluir que la utilización de los dispositivos móviles, generadores de interés y motivación entre el alumnado de educación secundaria, y el plantear actividades como la que aquí hemos comentado en la que se produce una interacción con el contexto más cercano del alumnado, su ciudad y sus vecinos, permite lograr otra forma de aprender que hace que el aprendizaje así realizado sea más eficaz y de mayor calidad. Se trata de un aprendizaje más activo, vivencial, creativo, cercano y social. Aquí hemos destacado una mejoría en las competencias digital y lingüística del alumnado pero hay mucho más en lo que no hemos incidido y que sí se consigue y se posibilita realizando actividades como la aquí planteada.

## Bibliografía

- BARRIENTOS, C. (1999). "Claves para una didáctica de la poesía", *Textos de didáctica de la lengua y la literatura* 21, 17-34.
- BLAIR, R. Y SERAFINI, T. (2014). "Integration of Education: Using Social Media Networks to Engage Students", *Journal of Systemics* 12(6), 28-31.

- BLANCO MARTÍNEZ, A. Y LÓPEZ FERNÁNDEZ, R. (2017). "La posibilidad pedagógica de la red social Instagram para aproximar a los estudiantes al género poético.", en RUIZ-PALMERO, J., Sánchez-Rodríguez, J. y Sánchez-Rivas, E. (Edit.), *Innovación docente y uso de las TIC en educación*. Málaga: UMA Editorial, 1-10.
- CANO, E.V. (2012). "Mobile learning with Twitter to improve linguistic competence at secondary schools", *New Educational Review*, 29(3), 134-147.
- CIAMPA, K. (2014). "Learning in a mobile age: an investigation of student motivation.", *Journal of Computer Assisted Learning*, 30, 82-96.
- CROMPTON, H., BURKE, D. Y GREGORY, K.H. (2017). "The use of mobile learning in PK-12 education: A systematic review." *Computers & Education*, 110, 51-63. Disponible en Web: <http://goo.gl/f2An2a>
- GÓMEZ-PABLOS, V.B. Y VALVERDE, G.H. (2013). "Aprendizaje a través de proyectos colaborativos con TIC. Análisis de dos experiencias en el contexto educativo". *Edu-tec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 44, 1-17. Disponible en Web: <http://goo.gl/GZXZ1b>
- GUERRERO, C. (2015). "Instrumentación didáctica de las TIC para la lectura del poema", *Textos de didáctica de la lengua y la literatura* 70, 31-36.
- HARTNELL-YOUNG, E. Y HEYM, N. (2008). *How mobile phones help learning in secondary schools*, Coventry: Becta.
- HIRAMATSU, Y., ITO, A., SATO, F., SHIMADA, F. Y TANAKA, N. (2012). "A Study of Mobile Application for Children's Learning-Based on Study of Japanese Old Poetry.", *E-learning*, 161-168.
- HUIZENGA, J., ADMIRAAL, W., AKKERMAN, S. Y DAM, G.T. (2009). "Mobile game-based learning in secondary education: engagement, motivation and learning in a mobile city game", *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(4), 332-344.
- RAMOS, A.I., HERRERA, J.A., Y RAMÍREZ, M.S. (2010). "Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos.", *Comunicar* 17(34), 201-209.
- SCHWARTZ, S. Y POLLISHUKE, M. (1998). *Aprendizaje Activo. Una organización de la clase centrada en el alumnado*, Madrid: Narcea.
- SERPAGLI, L. (2017). "Social Media in the Science Classroom: Using Instagram With Young Women to Incorporate Visual Literacy and Youth Culture", (Doctoral dissertation, Teachers College, Columbia University).
- SISA PEÑA, L. X. (2017). *Diseño de un Blog Educativo para los estudiantes de séptimo año de educación básica de la unidad educativa Reino de Inglaterra en el aprendizaje de la asignatura de Lengua y Literatura en el periodo del año lectivo 2016-2017*, (Bachelor's thesis) Quito: UCE.

## **SER COMPETENTE DIGITALMENTE NO ES CUESTIÓN DE GÉNERO**

**FRANCISCO J. GARCÍA TARTERA**

*Universidad Complutense de Madrid*

### **1. Introducción**

Los estudiantes universitarios proceden de muy diversas instituciones en la etapa inmediatamente anterior a la universidad. De forma genérica podríamos clasificar esa procedencia en centros públicos, centros privados y centros concertados.

Las herramientas tecnológicas que se usan y la forma en que se usan varían notablemente según el centro en el que se haya estudiado. En esta investigación se definen las cuatro variables en que se apoya una competencia digital actual.

### **2. Competencia digital actual**

Numerosos autores (Bartolomé, 1994, 1997; Marqués, 2008; etc.) han realizado estudios sobre el uso de las TIC en las aulas universitarias, si bien la mayoría de ellos lo hacen desde la perspectiva de la aplicación práctica de un determinado instrumento tecnológico que facilita y mejora la percepción y asimilación de los contenidos expuestos por el profesor en el aula. También encontramos autores (Prensky, 2005; Tapscott, 2009) que han realizado investigaciones sobre la naturalidad con que los jóvenes de hoy en día no sólo se adaptan a cualquier nueva tecnología que aparezca en el mercado, sino que son partidarios incondicionales de asumir cualquier avance relacionado con los móviles y consumidores potenciales de todas las novedades que lance al mercado alguno de los fabricantes estelares como Apple, Sony, Nintendo...

Estos autores coinciden en hablar de “nativos digitales”, entendiendo por tales aquellos estudiantes cuya educación y formación contemplaron de forma natural el empleo de las TIC para su desarrollo social como integrantes de la SIC, y académico como estudiantes que formaron en gran medida sustituyendo libros por ordenadores e Internet.

Sin duda, la brecha digital abierta entre esta generación y otras anteriores (cuanto mayor es la diferencia de edad, más grande es la brecha) ha llegado a un punto claramente insalvable, pues ya no se trata sólo de que los jóvenes actuales hayan sustituido juegos tradicionales a una determinada edad por las consolas y videojuegos, sino que estamos ante un cambio de comportamiento social, de costumbres, incluso de pensamiento y valores como jamás se había dado en una sociedad, pues nunca ninguna generación tuvo a su alcance tanta información y, según se mire, tanto poder.

¿Puede considerarse esa capacidad como parte de la competencia digital? Ciertamente, pues si bien algunas cualidades relacionadas con el esfuerzo que poseían los estudiantes de anteriores generaciones se están perdiendo en los estudiantes actuales por quedar desfasadas con los medios tecnológicos a nuestro alcance, otras nuevas cualidades se están potenciando y propiciando que los estudiantes adquieran una visión acorde con la sociedad en la que viven (Tapscott, 2009). El ejemplo de los videojuegos es sólo una pequeña parcela en relación con la competencia digital del siglo XXI, pero el mercado de los videojuegos es cada vez más importante y genera muchos puestos de trabajo. Si la industria demanda personas con un perfil específico, entonces podría considerarse que esa especificidad debería formar parte de la competencia digital en la que se debe formar.

Sea como fuere, la competencia digital estará formada por una serie de conocimientos que deben asimilarse y retenerse de forma permanente en la memoria para poder utilizarlos cuando se requiera y de forma inmediata.

### **3. Objetivos**

En los capítulos anteriores se han ido desarrollando argumentos sobre los cambios que plantea la Sociedad de la Información y el Conocimiento en los entornos laborales, lo que traslada el problema a la formación de los trabajadores y en particular a los estudiantes que van a incorporarse al mercado de trabajo. La mayor parte de los razonamientos apuntan a que los trabajadores de la SIC deben tener una competencia digital suficiente que les permita aprovechar los recursos que ofrece la ésta, así como integrarse social y laboralmente en ella. Por tanto, los objetivos generales de esta investigación han sido:

- Determinar de qué elementos debe estar compuesta una competencia digital actual, desde el punto de vista de los estudiantes universitarios y de los docentes.
- Analizar si el manejo de Internet y de sus aplicaciones guarda relación con la adquisición de la competencia digital.

### 3.1. Objetivos Específicos

- Concretar qué herramientas de Internet (Web 2.0) utilizan estudiantes y profesores y, si es posible, de qué modo las emplean.
- Determinar cuáles son aquellas herramientas de Internet que les resultan más prácticas a los estudiantes.
- Comprobar si existe alguna relación entre sexo, edad, experiencia o rol y la elección de unas determinadas herramientas de Internet.

## 4. Metodología

El planteamiento inicial ha sido el de realizar una investigación del tipo mixto, es decir, que esté compuesta por una parte cualitativa y otra cuantitativa.

La parte cualitativa se implementa necesariamente puesto que uno de los principales objetivos es el de conocer cómo consideran los alumnos que adquieren la competencia digital, pero sobretodo cómo interpretan ellos el grado de asimilación de su propia competencia digital en el desarrollo de los últimos cursos de carrera. Frente a otros tipos de metodologías, la cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, la estructura dinámica, que es gran parte de lo que se pretende conseguir con este trabajo. No se pretende determinar solamente una asociación o correlación entre variables, sino un acercamiento más global y comprensivo de la realidad.

Por otro lado, la parte cuantitativa de la investigación es imprescindible para conocer los porcentajes de uso de las herramientas por parte de los estudiantes, asimismo como el porcentaje de opinión que existe claramente a favor de su uso. Estos datos resultan clarificadores en relación con la adquisición de la competencia digital.

La investigación se ha iniciado mediante la elección de una muestra compuesta por un grupo suficiente de alumnos de diferentes cursos de Grado de las varias especialidades con las que cuenta la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid (Infantil, Primaria, Educación Social y Pedagogía). En la mayoría de casos ya se ha trabajado con estos alumnos desde el inicio de curso en el uso de las herramientas de la Web 2.0 en el aula mediante la potenciación de los foros de debate, la participación para generar conocimiento compartido, diferentes tareas para desarrollar en grupo colaborativo... En el cuestionario, con objeto de contrastar datos procedentes de diferentes fuentes homologables, también se han recogido datos de alumnos de otras universidades (públicas y privadas) y se les ha pedido que dejen constancia de su edad, ciudad de procedencia, experiencia laboral previa, distinción por sexo, etc., para así, si fuera el caso o en una segunda fase de la investigación, poder comparar las respuestas procedentes de organizaciones privadas y públicas, o simplemente por la edad del participante. Con los resultados de la muestra de este estudio se han canalizado una serie de conclusiones muy concretas en cuanto a las preferencias y valoraciones que hacen los alumnos de varios de los parámetros que afectan a la composición de la competencia digital.

El diseño final de la investigación ha sido cuasi-experimental, dado que no existe un grupo de control como tal, sino que se parte de la base de que el grupo analizado tiene capacidad y suficiencia para extraer de él un resultado que puede constituir una referencia para otras personas, y además se ha trabajado con los datos recogidos y las variables para establecer las diferentes causalidades que responden a las preguntas de la investigación planteadas, así como a las hipótesis.

## 5. Sujetos y muestreo

El estudio se dirigió inicialmente a los alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid. Preferentemente se optó por alumnos que tuvieran una relación próxima al investigador, como Profesor Asociado de esta Escuela Universitaria. Por tanto, los grupos de alumnos que preferentemente han formado parte de la investigación son aquellos a los que se les ha impartido docencia directa o han tenido alguna relación próxima con el autor (Practicum, TFG, TFM).

Para la determinación de la cantidad de individuos que deberían formar parte de la investigación y así obtener unos datos fiables que sean extrapolables como resultado de otros grupos más generales o globales, se buscó principalmente el garantizar que la muestra fuera suficientemente representativa del grupo investigado (Augusto Bernal, 2006), pues en el caso que nos ocupa no es preciso conseguir una participación masiva, sino que la muestra sea auténticamente representativa de los perfiles individuales que componen el grupo a estudio. Si se piensa en los objetivos principales de la investigación resulta evidente que no es el número de alumnos entrevistados o participantes en el cuestionario lo que determinará la composición de la competencia digital, sino:

- Una muestra diversificada de estudiantes que cubra la mayor parte de las especialidades que se imparten en la Facultad.
- La mayor diversidad en edades de los participantes.
- Perfiles dispares que van desde estudiantes sin experiencia laboral docente hasta estudiantes que llevan años ejerciendo la profesión de docentes.
- Los resultados del cuestionario aportados por el profesorado en ejercicio, sin ningún rol de estudiante.

Por tanto, se ha procurado que la muestra sea diversa y representativa de la mayor diversidad de profesores y estudiantes, pero sobre todo de estos últimos, pues son los protagonistas principales en esta investigación al incluir entre ellos a los genuinos nacidos en los albores del año 2000, considerados la "Generación 2.0" y desarrollados en pleno asentamiento de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, lo que les convierte en una pieza clave a la hora de determinar las características de una competencia digital actual.

## 6. El Instrumento

Se llegó a la conclusión de que la mejor forma de garantizar el anonimato, y en consecuencia que las respuestas obtenidas fueran sinceras y de gran riqueza y aporte para la investigación, sería la de utilización de Internet para que fuera la plataforma de trabajo de campo en la que los estudiantes pudieran sentirse libres de responder sin ningún condicionante que les limitara el pensamiento. Además, les resultaba un entorno conocido y familiar, como el de las redes sociales en las que participaban asiduamente y a diario, según confesaban verbalmente en el aula, con ocasión de cualquier debate de ideas sobre estos temas, a propuesta del profesor.

La elección de este instrumento respondió a varias cuestiones de índole práctico que se traducen en ventajas, dadas las circunstancias que han rodeado la investigación:

- La cuenta de correo de la UCM es del tipo: alumno@ucm.es
- En realidad son cuentas de Google, es decir, de GMail.

Dentro de este entorno se encuentran muchas aplicaciones que permiten el trabajo diario de cualquier oficina de una empresa, o el de los estudiantes y profesores en sus tareas y cometidos diarios de la Facultad de Educación (y resto de la UCM).

Finalmente, el instrumento se basó en un formulario diseñado en Google Docs.

## 7. Resultados

Los datos recogidos en el cuestionario de Google Docs han sido procesados con el programa SPSS S22 de IBM, para lo cual se ha procedido previamente a trabajar con los resultados hasta convertirlos, de forma proporcional donde así ha sido requerido, a valores dicotómicos, obteniendo una tabla genérica y compacta con la que proceder a establecer todas las confrontaciones necesarias para resolver las cuestiones planteadas en la investigación y conseguir sus objetivos, tanto generales como específicos. De todo ello han resultado numerosas tablas que se han cruzado en busca de estas respuestas a las hipótesis.

También es importante señalar que, previamente, se ha procedido a agrupar los resultados de la parte descriptiva de la investigación en función de su afinidad, quedando agrupados en tres apartados:

- Datos demográficos
- Disponibilidad y uso de las TIC
- Perfil de conocimientos TIC

De esta manera, tenemos una primera clasificación que nos permite localizar más claramente un dato en particular relacionado con uno de los tres agrupamientos. Los resultados muestran que destacan como importante la participación en Foros, aunque solo participa el 93% cuando esta es obligatoria, en caso contrario decae al 20%.

Destacan especialmente las siguientes herramientas (en orden descendente):

- YouTube (curiosa relación con la pirámide de E. Dale, pues reúne la totalidad de las características que se plantean en la base piramidal).
- Google Docs.
- Presentaciones (especialmente con Prezi).
- Windows, Office...
- Foros, chat...
- Almacenaje virtual del tipo Dropbox
- Mapas mentales del tipo Mind42
- PDI + Blogs y Webs + Otras herramientas

Algo más de la mitad de los estudiantes afirman usar a diario este tipo de herramientas. El resto afirman no haberlas utilizado hasta ahora, pero en los trabajos de la asignatura presentados hacen uso de varias herramientas, pues forman parte de la metodología establecida.

### 7.1. La competencia digital como cuestión de género

En cuanto a si la competencia digital es una cuestión de género o no, dos de los cruces más significativos de datos en pos de esta respuesta han sido dos primeras tablas en las que se analiza la característica de género respecto a la competencia digital, y otras dos en las que se confronta el género respecto del perfil definido por Microsoft.

En el primer caso (género y competencia digital), se confrontan datos de las respuestas a las preguntas 23 y 25 del [cuestionario](#) (relación con el uso de las Herramientas 2.0 y relación con las comunicaciones, respectivamente), junto con las obtenidas tras aplicar la fórmula utilizada para calcular la competencia digital (CD):

$$CD = X (7 : 25 + 27 + 28)$$

Tras la **Prueba T** no se verifican diferencias significativas, pero sí tras la prueba de Tablas cruzadas al aplicar el test de Chi-cuadrado de Pearson. Por tanto, se verifica que sí existen diferencias significativas entre los perfiles en que se encuadran hombres y mujeres.

Si bien el perfil es uno de los cuatro factores que definen la competencia digital, bien es cierto a tenor de la **Prueba T** realizada que no existe diferencia entre la competencia digital de hombres y mujeres. Por tanto, aunque el perfil muestre una diferencia, no se manifiesta a sí en la CD.

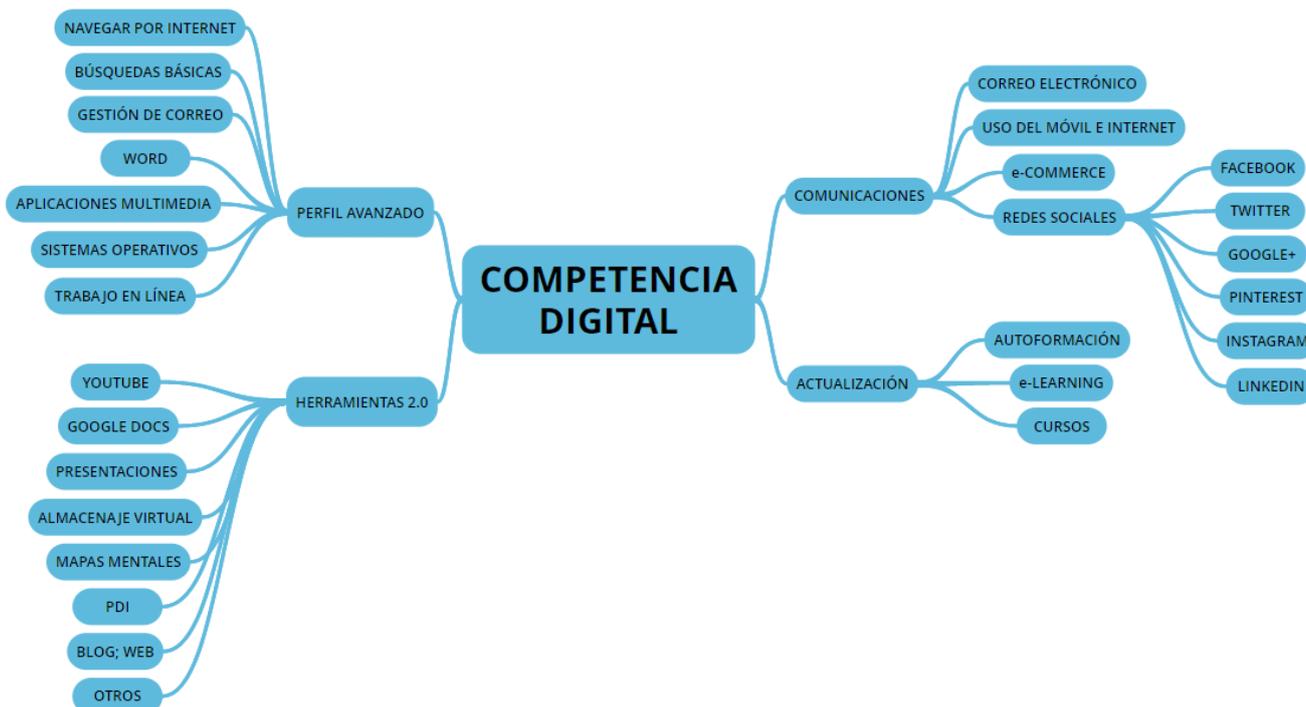
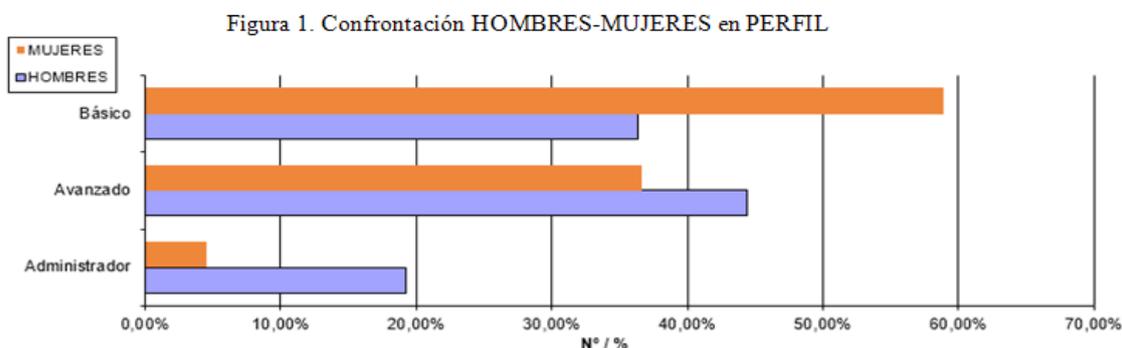


Figura 1: Mapa mental sobre la competencia digital. Fuente: elaboración propia.

**3. Selecciona tu género\*7. Microsoft establece 3 perfiles de usuario según su competencia. ¿Cuál consideras que es el tuyo? tabulación cruzada**

		7. Microsoft establece 3 perfiles de usuario según su competencia. ¿Cuál consideras que es el tuyo?				
		Administrador: lo anterior más redes, comunicación, móviles, diseño Web, control remoto...	Avanzado: lo anterior más aplicaciones multimedia, sistemas operativos, trabajo en línea...	Básico: navegar por Internet, búsquedas básicas, gestión de correo, Word, Excel...	Total	
3. Selecciona tu género	Hombre	Recuento	19	44	36	99
		% dentro de 3. Selecciona tu género	19,2%	44,4%	36,4%	100,0%
		Residuo corregido	4,4	1,4	-3,8	
	Mujer	Recuento	11	90	145	246
		% dentro de 3. Selecciona tu género	4,5%	36,6%	58,9%	100,0%
		Residuo corregido	-4,4	-1,4	3,8	
Total		Recuento	30	134	181	345
		% dentro de 3. Selecciona tu género	8,7%	38,8%	52,5%	100%

Tabla 1. Género y perfil (estudiantes). Fuente: elaboración propia



**Figura 2:** Confrontación HOMBRES-MUJERES en PERFIL. Fuente: elaboración propia

## 8. Conclusiones

Tras el análisis de datos tomando cada cuestionario de forma individual y relacionando sus tablas de varias formas, y comparando determinadas tablas entre los dos cuestionarios, han quedado comprobadas las siguientes conclusiones:

- Cuanto más jóvenes son los estudiantes universitarios, mayor o mejor es su competencia digital en comparación con los de más edad.
- El sexo del estudiante universitario no determina una mayor o mejor competencia digital respecto del sexo contrario, o una mejor predisposición a adquirirla.
- Aquellos estudiantes que poseen experiencia laboral demuestran tener una mayor competencia digital. Es decir, la experiencia se manifiesta como un factor directamente proporcional en la competencia digital de los estudiantes. A mayor experiencia, mayor competencia digital o mejor facilidad para adquirirla.
- No se aprecian diferencias significativas entre la competencia digital de los estudiantes y de los profesores. Ambos colectivos guardan una gran similitud en las conclusiones.
- Se dan algunos absurdos, como que la mayoría de los estudiantes ha realizado compras por Internet, y sin embargo desconocen el funcionamiento del DNI electrónico y del certificado digital, que les garantizarían operaciones seguras y confidenciales a través de la red. Desconocen su uso y aplicación.

El [formulario](#) sigue abierto a fecha de hoy registrando todas las contribuciones.

## Bibliografía

AUGUSTO BERNAL, C. (2006). *Metodología de la Investigación*. Prentice Hall, 2ª Ed. Pág.115.

- BARTOLOMÉ PINA, A. R. (1994). *Multimedia interactivo y sus posibilidades en Educación Superior*. Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación, 1,5-14. Visto el 12/11/11 en <https://goo.gl/ueASct>
- MARQUÉS, P. (2008). Impacto de las TIC en la enseñanza universitaria. Recuperado noviembre 15, 2011, a partir de <http://peremarques.pangea.org/ticuniv.htm>
- PRENSKY, M. (2005). Listen to the natives. *Educational Leadership*. 63(4), 8-13.
- TAPSCOTT, D. (2009). *Grown up digital: how the net generation is changing your world*. Toronto: Mcgraw-Hill.



## **LA FILOLOGÍA DIGITAL, ¿PARA CUÁNDO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA? UNA ESTRATEGIA PARA LA VERDADERA INCORPORACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES**

**CARLES LINDÍN SORIANO**

*Universidad de Barcelona*

### **Resumen**

El currículum de secundaria para las asignaturas de Lengua y Literatura establece la obligatoriedad de incorporación de las competencias digitales. La filología digital como disciplina (Dyer, 1969; Fogel, 1965; Irizarry, 1997) es una oportunidad para adecuar los currículums a la realidad digital.

La filología digital se ocupa de analizar y estudiar el hecho lingüístico y literario con herramientas digitales así como las nuevas realidades lingüísticas y literarias surgidas en la era digital. Una disciplina que puede generar controversia en tanto que la incorporemos a las multiformes humanidades digitales (Terras, Nyhan y Vanhoutte, 2016) o la interpretemos como disciplina propia (a la luz de los datos aportados por Ortega y Gutiérrez, 2014).

En el ámbito educativo, son diversas las voces que muestran interés por la utilización de la tecnología en la enseñanza de Lengua y Literatura (Ibarra, Ballester, Carrió y Romero, 2015; Núñez, González, Pazos y Dono, 2015), pero se centran en el uso de aplicaciones y entornos web generalistas, no en las posibilidades que ofrece la filología digital.

Esta comunicación pretenderá establecer la relación entre los objetivos curriculares para asignaturas de Lengua y Literatura en educación secundaria y la necesidad de la incursión de la filología digital en el aula (ya sea a través de la acción docente o de los materiales edu-

cativos). A partir del análisis de los currículos, de la realidad docente y del establecimiento de las bases de la disciplina, analizaremos como es posible incorporar los conocimientos, los contenidos, las herramientas, los entornos y los recursos propios de la filología digital en los estudios de secundaria. Como las disciplinas en la ESO no sólo deben incorporar la tecnología para trabajar las competencias digitales, sino que también deben incorporar la realidad digital propia de la disciplina.

### **Bibliografía**

- DYER, R. R. (1969). "The New Philology: An Old Discipline or a New Science?", *Computers and the Humanities*, 4(1), 53-64.
- FOGEL, E. G. (1965). "The Humanist and the Computer: Vision and Actuality", *The Journal of Higher Education*, 36(2), 61-68.
- IBARRA, N., BALLESTER, J., CARRIÓ, M. L. y ROMERO, F. (ed.). (2015). *Retos en la adquisición de las literaturas y de las lenguas en la era digital*. Valencia: Editorial Universidad Politécnica de Valencia.
- IRIZARRY, E. (1997). *Informática y literatura: análisis de textos hispánicos*. Barcelona: Proyecto A Ediciones.
- NÚÑEZ, X., GONZÁLEZ, A., PAZOS, C. y DONO, P. (coord). (2015). *Horizontes científicos y planificación académica en la didáctica de lenguas y literaturas*. Ribeirão: Edições Humus.
- ORTEGA, E. y GUTIÉRREZ, S. E. (2014). "MapaHD. Una exploración de las Humanidades Digitales en español y portugués". En E. Romero y M. Sánchez (Ed.), *Ciencias Sociales y Humanidades Digitales. Técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración*. CAC, *Cuadernos Artesanos de Comunicación / 61* (p. 101-128). La Laguna: Sociedad Latina de Comunicación Social. Recuperado de <http://www.cuadernosartesanos.org/2014/cac61.pdf>
- TERRAS, M., NYHAN, J. y VANHOUTTE, E. (ed.). (2016). *Defining Digital Humanities. A Reader*. Londres, Nueva York: Routledge.

# **EL BLOG COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA DE ESPAÑOL COMO LENGUA EXTRANJERA**

**DEMELSA ORTIZ CRUZ**

*Universidad de Zaragoza*

## **1. Introducción**

Hoy en día las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información (TIC) están presentes en todos los ámbitos de la vida diaria. De hecho, vivimos cada vez en una sociedad más tecnológicamente compleja. En cuanto a la educación, podemos decir que es el ámbito educativo uno de los que resultan especialmente sensibles a esta realidad, de manera que los docentes tenemos que aprender a saber integrar y a saber usar pedagógicamente todos los recursos tecnológicos que la nueva era pone a nuestro alcance. Sin embargo, lo difícil no es tratar simplemente de incorporar las nuevas tecnologías como un instrumento más en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que lo que resulta especialmente complicado es saber utilizarlas como nuevas formas de entender el mundo, de relacionarse desde un punto de vista social y de aprender la realidad.

El desarrollo que han experimentado las TIC en los últimos tiempos ha sido enorme. Por este motivo, el presente trabajo se circunscribe a una de estas posibilidades, que goza de gran popularidad en el sector educativo: nos referimos al blog, como una herramienta digital aplicada en un ámbito de la educación específico, a saber, la enseñanza-aprendizaje del español como lengua extranjera (ELE). Para ello, repasaremos las características principales que presenta dicha nueva tecnología en su aplicación didáctica en la clase de español para después analizar las ventajas y desventajas que le encontramos tras su puesta en práctica en el aula de ELE en diversos niveles de competencia lingüística.

## 2. El blog como herramienta digital para la enseñanza-aprendizaje de ELE

El blog es una de las herramientas digitales más populares en el ámbito de la enseñanza hoy en día y puede definirse como el “sitio web que incluye, a modo de diario personal de su autor o autores, contenidos de su interés, actualizados con frecuencia y a menudo comentados por los lectores” (DLE: s.v. *blog*). En español, dicho término inglés ha venido a ser equivalente al vocablo *bitácora* e incluso a otras variantes formales de esta palabra, como *ciberbitácora* o *ciberdiario*<sup>1</sup>, a través de las cuales se hace más explícita su vinculación con Internet. Sin embargo, parece que el vocablo inglés está más popularizado que su equivalente patrimonial u otras variaciones.

Independientemente del término que se maneje, no hay duda de que los blogs reúnen una serie de características que los hacen especialmente atractivos. Una de las más interesantes es la interactividad, ya que a través de ellos se puede llevar a cabo un diálogo entre los usuarios; asimismo, el que desde un punto de vista técnico sea posible acceder a los blogs desde cualquier lugar conectado a Internet, junto a la facilidad de publicación, su gratuidad y la posibilidad de tener enlaces a otros sitios web (Torres, 2007: 27), los hacen muy sugerentes. En efecto, los blogs son un ejemplo de lo que se ha venido a denominar la Web 2.0, en la que los usuarios interactúan y colaboran entre sí en una comunidad virtual como creadores de contenido. De acuerdo con Alonso (2012: 8-9), el blog responde a los principios educativos del modelo de interacción de este tipo de web, a saber:

- Promueve el intercambio social, lo que permite a un grupo enriquecerse con los comentarios de otros.
- Permite crear una red vinculada a otras afines mediante la lista de bitácoras favoritas.
- Sindicación, se pueden asociar contenidos de otros blogs al nuestro y viceversa, con lo que se promueve esa interacción y enriquecimiento mutuo de usuarios.
- Posibilidad de distintas formas de acceso, como usuario, colaborador..., lo que facilita el trabajo colaborativo.
- Fomenta el llamado “c learning” o aprendizaje colaborativo y colectivo, la construcción del conocimiento en base al intercambio social.
- El conocimiento se construye, fluye, surge de la conexión con los otros.
- El aprendizaje deja de ser únicamente una actividad interna e individual, deja de ser lineal.
- La tecnología suplanta a alguna de las operaciones cognitivas del alumno.
- Proporciona al estudiante mayor independencia, autonomía y motivación.
- El enfoque es comunicativo, social y participativo (Alonso, 2012: 8-9).

Antes de nada, conviene indicar que, dentro del mundo de ELE, dada la gran prolifera-

---

<sup>1</sup> Recuérdese que con el término *ciberdiario* también se alude al diario digital (DPD: s.v. *bitácora*).

ción de blogs dedicados a esta materia, resulta complicado establecer una taxonomía que abarque todos los *edublogs* que existen en la actualidad, una realidad que cada vez es más digital. Sin embargo, en la línea de Torres (2007: 31-34), podemos diferenciar entre los blogs sobre ELE y los blogs de ELE, denominaciones que, aunque próximas, hacen referencia a realidades digitales bien distintas. En cuanto a los primeros, los blogs sobre ELE (que pueden ser tanto individuales como grupales) poseen un carácter académico o investigador, por lo que abren las puertas al debate y a compartir experiencias docentes y/o investigadoras; además, en algunos de ellos se comentan noticias de interés y asuntos relacionados con el mundo ELE (encuentros, cursos, conferencias, etc.). Por otro lado, en lo que respecta a los blogs de ELE, con dicha denominación se refiere a aquellos que se utilizan como herramienta didáctica empleada en el propio proceso de enseñanza-aprendizaje; dentro de ellos, Torres (2007: 32) señala tres subtipos: primeramente, aquellos blogs en los que se establece una interacción entre un profesor y sus alumnos; en segundo término, los *weblogs* grupales o alumno-alumno, esto es, aquellos que establecen una red de redes entre alumnos a modo de red social; y, por último, blogs individuales como diarios en los que los alumnos pueden reflexionar sobre su propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por lo tanto, es evidente que cuando hablamos del empleo de los blogs en clase de ELE, nos referimos al segundo de los tipos aquí indicados, esto es, los blogs de ELE, ya que la finalidad última de los primeros (los blogs sobre ELE) los convierte en referentes para los docentes e investigadores, no para los estudiantes. Consecuentemente, son muchos los autores que han venido a indicar las ventajas que posee el empleo del blog como herramienta en el aula (Blánquez, 2007: 10-11; Torres, 2007: 33-34; Alonso, 2012: 9-10; entre otros):

1. *El blog es versátil.* Para la creación y manejo de los blogs no es necesario conocimientos específicos de diseño de páginas web ya que posee un sencillo editor de textos y también un sencillo sistema de administración, de manera que los usuarios se pueden centrar en el contenido, por lo que se convierte en una herramienta fácil de manejar.

2. *El blog es accesible.* El contenido del blog se organiza cronológica y temáticamente, de manera que las aportaciones de sus usuarios aparecen firmadas y publicadas en un orden cronológico inverso (lo último es lo primero). Se ha señalado incluso que todo ello puede permitir asimismo ayudar a los estudiantes a desarrollar hábitos de organización de la información (Blánquez, 2007: 10).

3. *El blog es interactivo.* La participación de sus usuarios es la base de su evolución y gracias a los comentarios se fomenta el debate, la discusión y el uso responsable del ciberespacio, ya que pueden recibir el *feedback* de otros participantes, tomar mayor conciencia de su propio aprendizaje y desarrollar una actitud crítica ante lo que se ha leído o visto.

4. *El blog es social.* Su utilización en el aula contribuye a la socialización de los alumnos fuera de ella, por lo que actúa como una herramienta social.

5. *El blog es multimedia.* Esto supone la incorporación en clase de todo tipo de archivos multimedia (textos, imágenes, audios, vídeos, etc.) y permiten enlazar otros sitios web o blogs (el denominado *blogroll*), generando una auténtica red virtual. Además, dichos materiales pueden utilizarse como complementarios, de manera que se favorece el autoaprendizaje del alum-

no.

6. *El blog es cooperativo.* Entre profesor y alumnos se crea una comunidad de aprendizaje ya que Internet favorece el trabajo colaborativo, yendo más allá incluso del espacio geográfico del aula: cualquier persona en cualquier momento y lugar puede colaborar en cualquier blog.

7. *El blog es motivador.* Puede servir de ayuda a estudiantes con mayor timidez, a los que les cuesta participar en clase, o para quienes precisen de más tiempo para responder.

Por lo tanto, parece claro que el uso de las nuevas tecnologías, en especial el blog, es beneficioso en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, pedagógicamente hablando, integrar las TIC en el aula supone un reto si lo que queremos es que formen “parte de las actividades que apoyen los procesos de enseñanza/aprendizaje en el aula, tanto a nivel individual como de todo el grupo de estudiantes” (UNESCO, 2008: 15). Efectivamente, “los docentes deben saber dónde, cuándo (también cuándo no) y cómo utilizar la tecnología digital (TIC) en actividades y presentaciones efectuadas en el aula” (UNESCO, 2008: 15).

Nuestra experiencia nos indica que en no todos los cursos o grupos de estudiantes el blog va a ser bien recibido. Desde hace ya algunos años, venimos tratando de incorporar en el aula el blog como una herramienta más en el proceso de enseñanza/aprendizaje del español y no siempre ha resultado exitoso. En este sentido, conviene indicar que hemos comprobado que el blog tiene mejor acogida cuanto mayor es el nivel de competencia lingüística de los alumnos, si lo que queremos es llevar a cabo actividades cooperativas en el aula a través de este medio. Sin embargo, si el blog se considera una herramienta más de apoyo para la clase de español, entonces el nivel de competencia lingüística a partir del cual se puede utilizar el blog es el inicial.

A continuación, vamos a explicar una propuesta didáctica mediante el blog para llevar a cabo en el aula de ELE una serie de actividades en niveles intermedios, así como también los resultados obtenidos con dichas actividades.

### **3. Una propuesta didáctica: “Todos los caminos llevan a Roma”**

La presente unidad didáctica, titulada “Todos los caminos llevan a Roma” (consultable en línea en el blog <https://todosloscaminosllevaromaweb.wordpress.com/>)<sup>2</sup>, está pensada para un nivel de referencia inicial de un grupo de B2, grupo constituido por estudiantes adultos de diversas nacionalidades que asistan a un curso de español impartido en una universidad española.

Los objetivos fundamentales de dicha unidad son, en primer lugar, hablar de lugares del mundo; en segundo lugar, dar y pedir confirmación; en tercer lugar, corregir una información; en cuarto lugar, expresar preferencias; y, por último, hacer recomendaciones. En especial, permite a los estudiantes que se familiaricen con el entorno turístico hispánico, con especial

---

<sup>2</sup> Esta unidad didáctica deriva asimismo de las investigaciones llevadas a cabo en torno a la aplicación de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información en el *Máster Universitario en Enseñanza del Español como Lengua Extranjera* de la Universidad Pablo de Olavide.

interés por el territorio español.

Los contenidos lingüísticos desarrollados en esta unidad didáctica se relacionan con el nivel inicial de competencia y con los objetivos a cumplir y pertenecen a todos los planos de la lengua (fonética, gramática, sintaxis, texto, cultura). No obstante, en concreto, se pueden destacar los siguientes contenidos de carácter funcional: primero, responder a preguntas sobre destinos turísticos del mundo hispánico; segundo, entender información procedente de páginas web sobre turismo y viajes en el mundo hispánico; tercero, dar consejos, recomendaciones, órdenes y ofrecer soluciones; expresar y mostrar acuerdo y desacuerdo; convencer, organizar y hablar sobre la realización de una ruta turística; cuarto, argumentar y expresar causa en una situación comunicativa relacionada con los viajes; quinto, completar y cantar la letra de una canción en español sobre viajes; sexto, narrar problemas del pasado en un contexto de viajes; y, séptimo, responder a preguntas relacionadas con la cultura hispana. Asimismo, se desarrollan los siguientes contenidos gramaticales: primero, estructuras para dar consejos, recomendaciones, órdenes y ofrecer soluciones; segundo, estructuras para expresar y mostrar acuerdo y desacuerdo; tercero, estructuras para convencer; cuarto, estructuras para argumentar y expresar causa. En cuanto a los contenidos léxicos y los tipos de textos aquí desarrollados, podemos destacar que se trabaja el vocabulario relativo a los viajes y los textos periodísticos informativos *online*. Por último, en lo que respecta a los contenidos culturales, se incide en el conocimiento de las comunidades autónomas, las provincias y las ciudades de España, los países hispanoamericanos, la gastronomía española e hispanoamericana y las tradiciones españolas e hispanoamericanas.

La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada para la realización de esta unidad didáctica es de carácter comunicativo, entendiéndose por este método el que debe “capacitar al aprendiente para una comunicación real [...] con otros hablantes de la LE; con este propósito, en el proceso instructivo a menudo se emplean textos, grabaciones y materiales auténticos y se realizan actividades que procuran imitar con fidelidad la realidad de fuera del aula” (DTCELE: *s.v. enfoque comunicativo*). En efecto, la búsqueda de información a través de enlaces web es una realidad y los estudiantes han de ser capaces de llevar a cabo esta tarea (Barrallo, 2015: 111), tal y como se produce en la comunicación ordinaria.

Además, esta unidad didáctica está enfocada primordialmente hacia el trabajo de la lengua oral, por lo que se desarrolla fundamentalmente la destreza de la expresión oral y también la de la comprensión escrita y oral, así como la de la interacción.

Por otro lado, cabe destacar que esta unidad didáctica publicada en el blog pivota en torno al empleo de las nuevas tecnologías como pilar fundamental, ya que se echa mano de otros recursos digitales complementarios, como *Lyrics training* (<https://es.lyricstraining.com/>), que permite el aprendizaje y perfeccionamiento virtual de idiomas a través del “entrenamiento” lingüístico mediante canciones, o como *Kahoot* (<https://kahoot.com/>), programa que permite realizar actividades y competiciones *online* entre los alumnos a través de sus propios móviles, entre otros programas digitales. Con ejercicios de esta índole, los estudiantes intervienen de manera activa en el proceso de aprendizaje, a la vez que

resulta mucho más motivador.

Globalmente, la unidad didáctica está pensada para cuatro horas. Primeramente, el alumno ha de familiarizarse con el empleo del *blog*, de ahí que se dé la bienvenida, como puede observarse en la figura 1.



Figura 1: Bienvenida al blog *Todos los caminos llevan a Roma*

El primer ejercicio posee la estructura típica de una *caza del tesoro*<sup>3</sup>, por lo que está compuesta por una breve introducción, una actividad de 10 preguntas (figura 2; para las que tienen que recurrir al apartado de recursos) y una gran pregunta final en la que nuevamente han de revisar los enlaces anteriores (figura 3); a todo ello le dedicaremos 2 horas.

Este tipo de planteamientos suscita un gran interés en los alumnos, puesto que han de revisar la información que aparece en los enlaces y nuestra experiencia nos dice que no se centran exclusivamente en la búsqueda de la información para contestar a la pregunta, sino que indagan y profundizan en otras cuestiones culturales presentes en dichos enlaces. Además, la gran pregunta final les supone siempre un reto de incorporación de lo aprendido y de gestión de información nueva que han de ser capaces de encontrar. Asimismo, esta tarea final resulta especialmente motivadora, de ahí que muchos de nuestros estudiantes hayan optado finalmente por poner en práctica dicha actividad, es decir, que han llevado a cabo el viaje<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Recuérdese que una *caza del tesoro* es una hoja de trabajo o página web en la que figuran una serie de preguntas junto con un listado de direcciones de Internet en las que los estudiantes deberán buscar las respuestas. A modo de conclusión, se incluye también la "gran pregunta", cuya respuesta no aparece directamente en estos enlaces sino que hay que integrar, tener en cuenta y valorar la información aprendida durante las búsquedas anteriores.

<sup>4</sup> Claramente, la gran pregunta puede ser modificada y adaptada a la realidad o contexto diario de nuestros estudiantes: la propuesta aquí expuesta tiene su justificación en el hecho de que los estudiantes con los que se han experimentado estas actividades realizaban un curso de inmersión lingüística en la Universidad de Zaragoza.



TODOS LOS CAMINOS LLEVAN A ROMA

## Preguntando se llega a cualquier sitio

14 marzo, 2017 por todosloscaminosllevararomaweb

Responde a las siguientes preguntas sobre viajes en España e Hispanoamérica:

1. ¿En qué ciudad española se pueden visitar las casas colgantes?
2. ¿A qué ciudad de España tengo que ir para comer fideuá?
3. ¿Dónde se encuentra el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido?
4. ¿Qué islas se consideran las islas afortunadas de España?
5. ¿En qué ciudad del sur de España se encuentra la famosa Alhambra?
6. ¿Dónde se baila tango?
7. ¿En qué país hispanoamericano se puede comprar el mejor café?
8. ¿En qué país hispanoamericano los coches llevan sin cambiarse años y parece que estamos en el pasado?
9. ¿En qué país se encuentra la playa de Tulum, una de las playas más bonitas de la península del Yucatán, que posee unas ruinas mayas y tiene corales en el mar?
10. ¿En qué país/es hispanoamericano/s podemos tomar la bebida alcohólica llamada pisco?

Figura 2: Actividades de la caza del tesoro

 **TODOS LOS CAMINOS LLEVAN A ROMA**

## La Gran Pregunta

15 marzo, 2017 por todosloscaminosllevararomaweb

Después de haber respondido a las preguntas anteriores, ahora toca organizar un viaje. Para elegir el destino, tendrás que conocer los enlaces anteriores. ¿A dónde podemos ir si queremos visitar una comunidad autónoma española en la que se pueda ir a un parque nacional, hacer deportes de invierno, comer migas, ver arte prehistórico y visitar el monumento del Pilar? Organiza la ruta para un fin de semana.



Figura 3: Gran pregunta de la caza del tesoro

La segunda actividad o segunda parte de esta propuesta se basa en la utilización de una nube de palabras para repasar el vocabulario relativo a los viajes (figura 4); le dedicaremos 30 minutos. Este ejercicio se conecta con la gran pregunta, de manera que constituye un *continuum* didáctico: los estudiantes tienen que preparar la mochila para su viaje, al mismo tiempo que inciden en la competencia léxica.

 **TODOS LOS CAMINOS LLEVAN A ROMA**

## A preparar la mochila

15 marzo, 2017 por todosloscaminosllevaromaweb

Después de haber contestado a la Gran Pregunta, tenemos que preparar la mochila. Observa esta nube de palabras con objetos que pueden llevarse a un viaje.

Primero, reconoce las palabras y aclara el significado de las expresiones que no conozcas.

De acuerdo con el destino de nuestro viaje, ¿qué tres objetos llevarías a tu destino?, ¿por qué?

¿Qué tres objetos no llevarías nunca?, ¿por qué?



A word cloud containing various travel-related items. The words are arranged in a roughly circular shape and include: bolsadeplastico, navajamultiusos, recipienteparaelagua, sombrero de paja, mosquitera, brujula, boligrafo, espejo, repelenteantimosquitos, mantadesupervivencia, paraguas, hamaca, cuerda, machete, radio, lata, desinfectante, hacha, jeringa aspiraveneno, and turbante.

Figura 4: Ejercicio con nube de palabras

En cuanto a la tercera actividad, en la que se emplea el programa *Lyrics training*, habría una primera fase de aproximación individual a la canción (15 minutos) y después la segunda fase, la de contar anécdotas pasadas en los viajes (30-45 minutos, según la cantidad de alumnos del grupo; figura 5). En este sentido, conviene indicar que a los alumnos les resulta muy sugerente la canción y después participan mucho contando sus problemáticas experiencias en los viajes.

 **TODOS LOS CAMINOS LLEVAN A ROMA**

---

## Canción de viajes

15 marzo, 2017 por todosloscaminosllevaromaweb

Busca en **Lyrics Training** la canción del grupo **Mecano** titulada *No hay marcha en Nueva York*, donde se habla de una serie de problemas que surgieron en un viaje a Nueva York. Practica la letra de la canción en el nivel intermedio.

Después, cuenta a tus compañeras experiencias similares. ¿Has tenido alguna vez un problema en algún viaje? Cuéntanoslo.



Figura 5: Canción con *Lyrics training*

Por último, la actividad del test cultural a través de *Kahoot*, junto a las matizaciones culturales que introduzca el profesor, conllevaría la restante media hora (figura 6). Además, este test cultural supone un tipo de autoevaluación para el alumno, junto a la evaluación continua llevada a cabo por el profesor mediante su participación activa en las actividades de la sesión.

 **TODOS LOS CAMINOS LLEVAN A ROMA**

---

## Test sobre España

15 marzo, 2017 por todosloscaminosllevaromaweb

Por último, vas a realizar un test cultural sobre España a través de la plataforma para móvil **Kahoot**. ¿Quién sabe más de España de la clase?



Figura 6: Test cultural en *Kahoot*

#### 4. Conclusiones

A través de este trabajo, hemos tratado de destacar las ventajas que posee el blog como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza/aprendizaje del español como lengua extranjera. Así, insistimos en que el blog es versátil, accesible, interactivo, social, multimedia, cooperativo y, sobre todo, motivador, de ahí que su empleo en clase de ELE sea beneficioso. Sin embargo, también indicamos las limitaciones que como una herramienta más en aula puede tener, sobre todo en niveles iniciales en el aprendizaje, si lo que queremos es incorporarlo como un medio más para la realización de actividades.

Además, hemos tratado de ilustrar la pertinencia del empleo de esta tecnología de la información y de la comunicación a través de la unidad didáctica “Todos los caminos llevan a Roma”, pensada para estudiantes de nivel B2. Con la explicación de dicha propuesta damos así a conocer que la incorporación de las nuevas tecnologías puede dar lugar a actividades sugerentes y a un aprendizaje significativo, que posteriormente los alumnos podrán llevar a cabo en su vida diaria. En definitiva, el blog se presenta hoy en día como una herramienta educativa motivadora que, utilizada de manera eficaz, sirve de puente hacia la vida real y digital.

#### Bibliografía

ALONSO FERNÁNDEZ, A. (2012): “El blog en la enseñanza de español como lengua extranjera”, *MarcoELE* 14 (Suplemento), 1-81. Disponible en Web:

<https://goo.gl/LyLT27>.

BARRALLO BUSTO, N. (2015): “El blog de clase y cómo servirse de él para el desarrollo de la competencia digital del docente y del alumno”, en CRUZ MOYA, O. (ed.), *La formación y competencias del profesorado de ELE*. Granada: Asociación para la Enseñanza de Español como Lengua Extranjera, 109-120. Disponible en Web: <https://goo.gl/WDxeSh>.

BLÁNQUEZ, F. J. (2007): *Internet y la enseñanza del español: el uso de blogs*, León: Universidad de León en colaboración con la Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER) [Trabajo de Fin de Máster dirigido por el Dr. J. Arzamendi]. Disponible en Web: <https://goo.gl/gowf6X>.

DLE = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2014): *Diccionario de la lengua española* [23.ª edición]. Disponible en Web: <http://dle.rae.es/>.

DPD = REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2005): *Diccionario panhispánico de dudas*. Disponible en Web: <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/dpd>.

DTCELE = CENTRO VIRTUAL CERVANTES: *Diccionario de términos clave de ELE* [en línea]: <https://goo.gl/VGDpjz>.

TORRES RÍOS, L. (2007): “La influencia de los blogs en el mundo de ELE”, *Glosas didácticas: revista electrónica internacional* 16, 27-35. Disponible en Web: <https://goo.gl/s6f7XY>.

UNESCO (2008): *Estándares de competencias en TIC para docentes*, Londres: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en Web: <https://goo.gl/Lbxj>.

# LA COMPETENCIA PRAGMÁTICA EN LA COMUNICACIÓN DIGITAL: REFLEXIÓN SOBRE LA (IN)ADECUACIÓN EN CORREOS ELECTRÓNICOS DEL ÁMBITO ACADÉMICO

**PILAR ROBLES GARROTE**

*Università di Padova*

## **1. Introducción**

Actualmente el correo electrónico es un medio habitual de comunicación digital entre estudiantes y profesores. Este marco de interacción asíncrona, cuyas convenciones discursivas contienen características de la oralidad y la escritura, requiere ciertos protocolos pragmáticos que los alumnos suelen afrontar por primera vez al comienzo de su recorrido académico. Si bien los materiales didácticos que abordan este tipo de textos suelen presentar las fórmulas estandarizadas de saludo y despedida de los géneros epistolares, no es frecuente que expliciten las normas y estrategias pragmáticas que rigen la interacción asíncrona. De este modo, los estudiantes frecuentemente han de aprenderlas de manera autodidacta (Nikleva, 2015: 301) y ponerlas en práctica cuando todavía no han recapacitado demasiado sobre los efectos no deseados que pueden producir en el interlocutor ciertas inadecuaciones discursivas y pragmáticas. En efecto, la falta de reflexión previa sobre la idoneidad pragmática en los correos electrónicos suele tener como consecuencia la dificultad de muchos alumnos para identificar las inadecuaciones en sus propios mensajes, originando, de modo inconsciente, una discordancia entre la intención del emisor y la percepción del receptor.

La presente comunicación tiene por objetivo proporcionar un marco de reflexión sobre la importancia de la competencia pragmática en la interacción por correo electrónico de carácter académico, aplicable también a otros contextos de comunicación digital. Asimismo, se presentan las posibilidades didácticas del uso en el aula de ejemplos explícitos de enunciados pragmáticamente inadecuados procedentes de un corpus de correos electrónicos de petición del ámbito académico realizados por estudiantes universitarios de nacionalidad española<sup>1</sup>.

## **2. Interacción asíncrona académica y competencia pragmática**

El correo electrónico es una herramienta informática que procura la comunicación a través del intercambio de textos digitalizados condicionados por las características del sistema tecnológico que los alberga y transporta, de tal manera que gran parte de sus particularidades son el resultado de las condiciones de enunciación impuestas por el medio (Vela Delfa, 2006: 19). Se trata de un medio de interacción escrita con características discursivas que lo distinguen de otros géneros electrónicos asíncronos, como el foro o el SMS, o síncronos como el chat.

Desde un enfoque lingüístico, López Alonso (2003) define el correo electrónico como “una correspondencia individual, colectiva, real o virtual de intercambio de textos digitalizados con una forma, función, contenido, estructura, lengua y estilo propios”. Según la autora, esta identidad textual implica, en primer lugar, un entorno específico de comunicación, en segundo, una relación abierta entre los coenunciadores y, finalmente, una modalidad revolucionaria en la manera de transmitir la correspondencia.

El correo electrónico posee unas características retóricas y un lenguaje propios, que combinan de forma peculiar y compleja el carácter escrito con la espontaneidad de las situaciones de comunicación oral, y pone en evidencia la competencia (o la incompetencia) no solo lingüística, sino también social, pragmática y cultural de quien lo escribe, con la consiguiente repercusión en la imagen personal, académica o profesional que proyecta (Nikleva y Núñez, 2013: 390). En efecto, este género textual presenta un registro más formal y un estilo más elaborado que otros géneros del discurso digital, sin embargo, parece que la tendencia a la inmediatez en la recepción de los mensajes, más notable en aquellos usuarios que consultan el correo con el teléfono móvil, acentúa los rasgos de coloquialidad, informalidad o tolerancia al error (Vela Delfa, 2016: 63).

Cuando la interacción se produce en un medio institucionalizado, como el correo electrónico del ámbito académico, es preciso tener en cuenta ciertas convenciones discursivas y pragmáticas propias del contexto en el que se desarrollan. Si bien en el aula se suelen presentar las características discursivas más representativas de los textos epistolares, los estudiantes no suelen contar con referentes de instrucción que expliciten las estrategias pragmáticas de interacción en este medio y les ayuden a establecer criterios de adecuación para poder entender qué es apropiado o inapropiado en cada situación.

---

<sup>1</sup> Los ejemplos aportados en la presente comunicación proceden del corpus de correos electrónicos del ámbito académico analizado en la tesis doctoral de la autora (Robles Garrote, 2017).

De este modo, los estudiantes a menudo las aprenden por su cuenta, asumiendo el consecuente riesgo de que sus carencias discursivas den lugar a correos electrónicos pragmáticamente inadecuados que puedan producir un impacto negativo en el receptor. Efectivamente, la imitación suele ser la única clave para la adquisición de esta competencia, pues normalmente la estructura y la idiosincrasia del correo electrónico se aprende solo con el contacto con textos de este género y el uso del medio (Nikleva, 2015: 301). Así, suelen aprender las estrategias de interacción mediante el ensayo y error, elaborando textos que frecuentemente presentan deslices discursivos de los que no siempre tienen conciencia, especialmente los de carácter pragmático.

Varios estudios sobre el correo electrónico en el ámbito académico (Dumitrescu, 2008; Nikleva y Núñez, 2013; Nikleva, 2015) constatan que muchos de los correos electrónicos de estudiantes universitarios presentan carencias pragmáticas, sobre todo por el uso de un registro desacertadamente informal, carente de las estrategias de cortesía apropiadas:

El correo electrónico se ha convertido en un medio de comunicación de uso muy frecuente entre alumnos y profesores y confirma que los primeros con frecuencia utilizan el registro informal en los correos que envían a los segundos y no saben distinguir entre lo adecuado y lo inadecuado en esta situación de comunicación (Nikleva y Núñez, 2013: 402).

Nikleva y Núñez (2013) evidencian la necesidad de reforzar la competencia pragmático-discursiva de los alumnos en este tipo de género y de que los alumnos tomen conciencia de los efectos de sus propias producciones, poniendo la atención sobre los errores que cometen, explicándoselos, proporcionándoles las normas de buen uso de este medio de comunicación y estableciendo objetivos de tipo pragmático-lingüístico: cumplir con los requerimientos de la situación comunicativa y considerar el tema del mensaje, el destinatario, su edad, los roles de los participantes en la interacción y el fin comunicativo. Dada la alta frecuencia de uso del correo electrónico en la vida académica actual, las autoras reiteran que, para asegurar una competencia discursiva eficaz en este tipo de texto, es preciso que se le otorgue la importancia que merece, incluyéndolo entre los géneros escritos objeto de estudio en la escuela y la universidad:

De hecho, sería necesario incluir en los créditos de formación básica de todas las titulaciones universitarias asignaturas específicas de uso de la lengua en el contexto académico donde, entre otras cosas, se enseñen las características y los requisitos de redacción de los correos electrónicos para conseguir en los individuos una mayor competencia que no delate sus carencias y, sobre todo, que no les reste posibilidades de conseguir sus propósitos con eficacia que es, al fin y al cabo, de lo que se trata. (Nikleva y Núñez, 2013: 403)

### **3. Aspectos formales del correo electrónico académico**

Laborda (2012: 3-4) destaca algunos aspectos formales que se han de tener en cuenta en el correo electrónico de carácter académico: nombre de la cuenta, motivo del mensaje, corrección del texto, formalidades de cortesía y registro.

- *Nombre de la cuenta*: El estilo de un nombre de cuenta puede colisionar con el propósito o ámbito de la comunicación. En el ámbito docente es útil utilizar un nombre formal y que identifique al titular, respondiendo a los requisitos idóneos. A este respecto, Nikleva y Núñez (2013: 388-389) evidencian que “los alumnos universitarios todavía no son conscientes de lo inadecuado que es mandar correos al profesorado desde una dirección como *lacabraloca@*, *elmasguay@*, *mariquilla91@*, etc.” y aconsejan que, de optar por decisiones “graciosas”, se reserven para el uso personal y utilicen el correo institucional para el ámbito académico.
- *Motivo del mensaje*: dado que la identificación del mensaje distingue y anuncia su propósito, para una recepción apropiada resulta fundamental la elección de términos concretos en el asunto. Nikleva (2015: 284) considera que incluir un enunciado de *asunto* es una cuestión de cortesía e insiste en su adecuación tras observar que los estudiantes suelen escribir *importante* en este campo aunque no resulta informativo ni adecuado, ya que no aporta el tema del mensaje; según la autora, si la dirección de usuario no es reconocible, también resulta descortés por intentar imponer al profesor la obligación de leerlo con urgencia sin haberse identificado.
- *Corrección del texto*: La revisión de lo escrito asegura la precisión de la información, consigue pulcritud en el conjunto y da una sensación de atención y respeto al destinatario. Los defectos que se pueden evitar así son los errores de mecanografiado, las faltas de ortografía o de estructura textual. En este último caso, Pistolesi (2004: 169-170) advierte que el exordio sin preámbulos puede molestar al receptor del mensaje por considerar una falta de educación la ausencia de un mínimo protocolo, como el saludo.
- *Formalidades de cortesía*: Los saludos, el tuteo o el tratamiento de usted y la despedida son elecciones formales que pueden plantear alguna duda, pues se trata de formalidades que establecen el grado de cercanía y el ritmo elocutivo que se desea dar a la comunicación. El autor señala que es laborioso considerar en cada caso qué corresponde utilizar, pero la aplicación de un único patrón resulta perjudicial. En el ámbito académico, la cortesía implica el dominio de las estrategias de aproximación, así como del tacto, el respeto y la manifestación apropiada de la emotividad (Laborda, 2012: 9).
- *Registro*: Los rasgos estilísticos se ajustan a un determinado tipo de registro, de modo que el texto resulta apropiado a la intención comunicativa y a la relación entre los corresponsales.

Estos aspectos pueden resumirse en lo que el autor denomina el principio del primor formal, en el que, en un registro estándar, se considera adecuado atender a las convenciones de la escritura y también de la tipografía, como por ejemplo el uso de tipos de letras y de signos de puntuación. La revisión de los textos antes de expedirlos permite corregir la redacción y su presentación (Laborda, 2012: 4).

#### 4. La (in)adecuación en correos electrónicos académicos

En comparación con la carta postal, el correo electrónico tiende a suavizar el poder relativo entre los interlocutores con una influencia directa, por ejemplo, en la selección de las formas de tratamiento (Vela Delfa, 2016: 72); de hecho, en los correos electrónicos de los estudiantes a sus profesores es frecuente observar dificultades e inseguridades para dar con el registro apropiado en una interacción mediante este texto epistolar:

En las relaciones consultivas, como por ejemplo entre estudiante y profesor, suele costar a los corresponsales dar con el tenor interpersonal y tratamiento apropiados, a pesar de su facilidad formal. ¿De tú o de usted? ¿La petición expresada de modo directo y escueto o bien con delicadeza y gradualmente? ¿Se envía un mensaje tras otro a nuestro corresponsal o se usa con discreción y selectivamente su dirección electrónica? La formación de los estudiantes en las buenas maneras internáuticas es un aspecto modesto pero muy provechoso para su comunicación (Laborda, 2003: s.p.).

Este fenómeno de construcciones de formalidad híbrida probablemente se deba a que, si bien el grado de formalidad o el tipo de tratamiento preferente no suelen explicitarse, los alumnos entienden que se trata de un contexto de jerarquía con ciertos protocolos que no conocen o no están acostumbrados a utilizar. Parecen intuir que han de mantener una mayor formalidad en el discurso que en otros contextos pero no abandonan las fórmulas de tratamiento de cercanía. En algunos casos incluso se presentan vacilaciones en el tratamiento cristalizadas en la alternancia entre el tú y usted, como se ve en las marcas en negrita del ejemplo 1:

(1) *Buenos días Miguel:*

*Estoy teniendo serias dificultades con mi trabajo de fin de grado. Creo que no voy a poder entregarlo en la fecha indicada. Soy consciente de que **te aviso** con muy poca antelación pero me gustaría **pedirte** que aplazaras un par de semanas la fecha de entrega. Tendría tiempo suficiente para acabarlo perfectamente. Entenderé la decisión que **tomes***

*Gracias de antemano y **disculpe** las molestias*

El exceso de rasgos de la oralidad en la formulación de algunos enunciados puede hacer que esta resulte inadecuada en un correo electrónico académico. A continuación se presentan un par de fragmentos de correos electrónicos con enunciados excesivamente coloquiales para este contexto. En primer lugar, se observa que algunas coletillas típicas del lenguaje oral, como la del ejemplo 2 “*por preguntar que no quede*”, están fuera de contexto y sobran en un correo electrónico de este tipo:

(2) *Me gustaría saber si podría entregar el trabajo final unos días más tarde, porque no me va a dar tiempo a hacerlo para la entrega oficial. Sé que está en su derecho de no dejarme entregarlo, pero **por preguntar que no quede.***

Lo mismo sucede en la formulación del ejemplo 3, donde en la parte final se incluye la expresión “y tal”, que, además de no aportar ninguna información al enunciado que acompaña, es más propia de un lenguaje coloquial que se aleja del registro académico:

(3) *Ya te comenté la semana pasada que sólo me quedaba hacer la revisión del proyecto y pulir la parte que hice primero y que estaba siendo complicado con el embarazo de mi mujer **y tal.***

Otro tipo de inadecuación se detecta cuando alguno de los enunciados se formula de un modo que podría causar susceptibilidades en el interlocutor, especialmente si este pertenece a un rango jerárquico más elevado. Por ejemplo, cuando se trata de un correo electrónico de petición de alto grado de imposición a un profesor –por ejemplo, una carta de referencias, una variación extraordinaria del programa establecido, entregar algún trabajo fuera de plazo, etc.– aportar las razones de peso que obligan a justificar la petición resulta fundamental para no resultar descortés y evitar el deterioro de la imagen del emisor. En tal caso, indicar las razones de la petición de un modo demasiado breve –por ejemplo, mediante expresiones del tipo “*por motivos personales*” sin otra argumentación– podría provocar en el interlocutor una sensación de que la información aportada es insuficiente y no justifica la petición, sobre todo si esta no forma parte de las obligaciones del docente. Así, aportar una justificación o una explicación más amplia sobre el motivo de la petición podría considerarse como una estrategia de mayor cortesía.

Asimismo, puede suceder que se proporcionen las razones, pero la justificación aportada resulte insuficiente por el modo en el que se expone la información, como se aprecia en el siguiente ejemplo:

(4) *Hola Antonio:*

*He estado buscando información sobre la práctica de la semana que viene. He encontrado datos muy interesantes pero no sé cuáles tienen que ver con el tema exactamente. Me gustaría ir a hablar contigo para que me explicaras lo que tengo que hacer. **Esta semana estoy ocupada dentro de tu horario de tutorías, ¿podría ser el viernes a la 13:00?***

*Muchas gracias,*

La justificación aportada en el ejemplo 4 podría provocar una reacción negativa en el profesor, pues, tal y como está formulada, alegando únicamente estar ocupada, parece que considera que su tiempo es más valioso que el del profesor, de modo que es él quien tiene que cambiar sus horarios porque ella está ocupada, como si el profesor no lo estuviera, y le propone la fecha que mejor le conviene fuera del horario laboral del profesor.

También puede ocurrir que, al aportar información adicional a la hora de explicar los motivos de la petición al profesor, se hagan comentarios poco pertinentes que también provoquen reacciones adversas en el interlocutor, como en el ejemplo 5, que se presenta a continuación:

(5) *¿Sería posible vernos algún día después de las 13:15? Si esto no es posible, tendría que pedir permiso para salir de otras clases, y eso no a todos los profesores les parece bien.*

Con una observación de este tipo el interlocutor puede interpretar que al alumno le importa más la reacción de los otros profesores que la del docente al que le está pidiendo el favor. Asimismo, el desafortunado comentario pone en evidencia que el estudiante ni siquiera se ha planteado si al profesor al que escribe tampoco le parece bien cambiar sus horarios.

Por otra parte, dado que en el correo electrónico la interacción siempre se desarrolla a través de un canal escrito, la adecuación también implica la atención a la ortografía o los errores dactilográficos, más aún cuando se trata de contextos formales como el institucional, el profesional o el académico, donde se requieren ciertas formas ineludibles. Del mismo modo, si los descuidos se producen de manera reiterada, transmiten una imagen de dejadez que también afecta a la imagen del emisor del mensaje, como se aprecia en el *asunto* del ejemplo 6.

(6) ASUNTO: *Aplazamiento de la **entregs** del **trrsbsj** de fin de máster*

## 5. Conclusiones

Para lograr la adecuación pragmática o la efectividad del correo electrónico de solicitud, es preciso conocer tanto las convenciones básicas de la interacción asíncrona del ámbito académico como las características pragmáticas del contexto en que se desarrollan, incluso las de la propia cultura. Escribir correos electrónicos es una tarea que demanda una alta competencia pragmática y requiere que el alumno sea consciente de las estrategias de cortesía eficaces en la lengua vehicular del texto. Y esta competencia no solo afecta a los estudiantes de L2, sino también a los nativos, que, en muchos casos, no parecen conscientes de sus carencias a nivel pragmático ni del alcance de las mismas en sus producciones, como también señalan Nikleva y Núñez (2013).

La falta de experiencia e instrucción sobre el género influyen en este aspecto, pues, a diferencia de los estudiantes de L2, quienes frecuentemente adquieren algunas nociones sobre

este tipo de textos en el aula de lenguas extranjeras, los nativos no suelen recibir una formación guiada acerca de cómo realizar producciones textuales de este tipo en su propia L1, mucho menos a nivel pragmático; de hecho, muchos de los participantes del estudio empírico del que se extrajeron los ejemplos presentados comentaron que, en lo que se refiere a la redacción de un correo electrónico, han recibido mayor formación en las clases de la lengua extranjera que estudian, donde usualmente se aprende a escribir cartas formales y correos electrónicos con la ayuda de un profesor, mientras que en su propia lengua se han tenido que enfrentar a este tipo de textos por su cuenta, mediante la técnica de ensayo-error y sin nadie que corrija sus producciones.

Dado que en la realidad actual universitaria el correo electrónico se ha convertido en uno de los canales habituales de comunicación entre profesores y alumnos, tanto nativos como no nativos, consideramos que las actuales carencias deberían afrontarse en el aula<sup>2</sup>, poniendo de relieve que la efectividad de los correos electrónicos no depende solo de la yuxtaposición de enunciados correctos, sino que es la combinación resultante de la armonía general entre la macroestructura del género, las estrategias discursivas y las pragmáticas ligadas al motivo del escrito (Robles Garrote, 2017: 306). Así, nos sumamos al elenco de autores (Krulatz, 2012; Alcón Soler, 2013; Shim, 2013; Lazarescu, 2013; Alcón, Codina y Martín, 2014; Burgucu, Han y Engin, 2016, entre otros) que señalan la falta de instrucción como detonante de las imprecisiones pragmáticas, reiterando la necesidad de incluir en los programas académicos algunos contenidos didácticos que aborden la interacción escrita por correo electrónico.

## Bibliografía

ALCÓN SOLER, E. (2013). Pragmatic variation in British and international English language users' e-mail communication: a focus on requests. *Revista Española de Lingüística Aplicada RESLA*, 6: 25-44. Disponible en

<https://goo.gl/Ez3aEs>

ALCÓN SOLER, E., CODINA ESPURZ, V. Y MARTÍN-LAGUNA, S. (2014). Teachers' and students' perception of e-mail politeness in academic cyber-consultation: implications for teaching pragmatics. En Díaz Galán, A. et al. (Eds.), *Comunicación, Cognición, Cibernético@*. Actas del XXXI Congreso Internacional de AESLA. 194-204.

BURGUCU TAZEGÜL, A., HAN, T., Y ENGIN, A. O. (2016). Pragmatic failure of Turkish EFL learners in request emails to their professors. En *International Education Studies*, 9 (10): 105-115. Disponible en <https://goo.gl/BP4qHR>

DUMITRESCU, D. (2008). Imagen y (des)cortesía en la comunicación académica por ordenador. Reflexiones en torno a un caso concreto. En Briz, A. et al. (Eds.) *Cortesía y conversación: De lo escrito a lo oral* (437-467). III Coloquio internacional del Programa

<sup>2</sup> Los trabajos de Nikleva (2011) y Robles Garrote (2017) presentan las implicaciones didácticas del análisis de la inadecuación de los correos electrónicos a través de algunas propuestas didácticas para trabajar estos aspectos en el aula.

- EDICE. Universidad de Valencia. Disponible en <https://goo.gl/hHdBGZ>
- KRULATZ, A. (2012). *Interlanguage pragmatics in Russian: the speech act of request in email*. Tesis doctoral. Utah: University of Utah. Disponible en <https://goo.gl/3LmyW1>
- LABORDA, X. (2003). Estilo y cortesía en el correo electrónico. *Tonos digital. Revista electrónica de estudios filológicos*, 6. Disponible en:  
<HTTPS://GOO.GL/T7FWEM>
- LABORDA, X. (2012). Correo docente y prestigio digital. En *RED-DUSC. Revista de Educación a Distancia – Docencia Universitaria en la Sociedad del Conocimiento*, 6. Disponible en: <https://goo.gl/yN2PTd>
- LAZARESCU, R. C. (2013). *‘Can you upload as soon as you can please?’ A study of university student requests by e-mail in English Medium Instruction*. Tesis de master. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Disponible en <https://goo.gl/Lgai7r>
- LÓPEZ ALONSO, C. (2003). *El correo electrónico*. En López, C. y A. Séré, (Eds.), *Nuevos géneros discursivos: los textos electrónicos*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- LÓPEZ CORDERO, M. (2009). La (des)cortesía en la comunicación mediante ordenador. Los correos electrónicos entre profesor y alumno. En Fant, L. *et al. Actas del II Congreso de Hispanistas y Lusitanistas Nórdicos* (43-53). Estocolmo: Universidad de Estocolmo.
- NIKLEVA, D. (2011). Consideraciones pragmáticas sobre la cortesía y su tratamiento en la enseñanza del español como L1. En *Tejuelo*, 11: 64-84. Disponible en <https://goo.gl/uyZdGe>
- NIKLEVA, D. (2015). La cortesía en los correos electrónicos de estudiantes universitarios como parte de la competencia pragmático-discursiva. *Spanish in Context*, 12 (2): 280-30.
- NIKLEVA, D. Y NÚÑEZ, P. (2013). El correo electrónico como género discursivo: percepciones y habilidades para su composición en estudiantes universitarios. *Revista Española de Lingüística Aplicada RESLA*, 26: 385-407. Disponible en <https://goo.gl/TKfwrN>
- PISTOLESI, E. (2004). *Il parlare spedito. L'italiano di chat, e-mail e SMS*. Padua: Esedra Editrice.
- ROBLES GARROTE, P. (2017). *Perspectivas de análisis pragmático de correos electrónicos de petición. Estudio contrastivo en italiano y español L1/L2*. Tesis doctoral inédita. Madrid: Universidad Antonio de Nebrija.
- SHIM, Y. (2013). International faculty perceptions of requestive emails by Korean university students. En *Multimedia-Assisted Language Learning*, 16(4): 111-131. Disponible en <https://goo.gl/VCCPev>

VELA DELFA, C. (2006). *El correo electrónico. El nacimiento de un nuevo género*. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Complutense. Disponible en:

<https://goo.gl/x4ned2>

VELA DELFA, C. (2016). Una aproximación del correo electrónico desde una perspectiva diacrónica: evolución y asentamiento de un género discursivo, *Cadernos de Linguagem e Sociedade*, 17: 55-78. Disponible en:

<https://goo.gl/sZwXsv>

## **ENSEÑAR FÍSICA APOYÁNDOSE EN LOS RECURSOS DIGITALES**

**IGNACIO VIDAL-FRANCO**

*Universidad Antonio de Nebrija*

De todos es conocido que en una sociedad cada vez más influenciada por las tecnologías digitales, paradójicamente, una parte significativa del profesorado arrastra prejuicios en torno a lo digital. Hasta tal punto la educación vive ajena a los beneficios que las tecnologías pueden aportar a la docencia, que el debate sobre la conveniencia o no del uso de los dispositivos móviles en la enseñanza está hoy abierto, con dos bandos enfrentados. Ante esta realidad, apostando decididamente por las ventajas que ofrece el mundo digital, presentamos una propuesta de utilización de herramientas digitales que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje en la materia de Física y Química de 4º de ESO. En concreto, nuestra proposición se basa en la utilización de cuadernos interactivos que combinan explicaciones teóricas, imágenes, hipervínculos y códigos de ordenador. También nos serviremos de las posibilidades que brindan los dispositivos móviles y las redes sociales como cauce de hiperconexión. Con estos elementos, ofreceremos una alternativa estructurada para explicar los contenidos relacionados con las fuerzas gravitatorias, articulando una lección interactiva. Aunque se han elegido unos contenidos concretos, la estructura diseñada es susceptible de ser aprovechada para la explicación de otros conceptos complejos de la Física. Presentados interactivamente, se despojan de parte de su complejidad para facilitar su asimilación por el alumnado.

## Bibliografía

- ANDALUCÍA ES DIGITAL (4 de septiembre de 2017). Educación 3.0: Usos de las redes sociales en el aula. Ventajas y Desventajas. [Mensaje en un blog]. Recuperado el 3 de marzo de 2018, de <https://goo.gl/zVjwwF>
- ARGENTE, E., VIVANCOS, E., ALEMANY, J., & GARCÍA-FORNES, A. (2017). Educando en privacidad en el uso de las redes sociales. *Education In The Knowledge Society (EKS)*, 18(2), 107-126. doi: [10.14201/eks2017182107126](https://doi.org/10.14201/eks2017182107126)
- CALLE, D. (s.f). Unicoos [Canal de Youtube]. Recuperado de <https://youtube.com/user/davidcpv/>
- EDUAPPS (2018). Recuperado el 12 de marzo de 2018 de [www.eduapps.es](http://www.eduapps.es)
- GABARDA, S., ORELLANA ALONSO, N. Y PÉREZ CARBONELL, A. (2017). La comunicación adolescente en el mundo virtual: una experiencia de investigación educativa. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 251-267. doi: [10.6018/rie.35.1.251171](https://doi.org/10.6018/rie.35.1.251171)
- GAMBOA ARAYA, R. (2007). Uso de la tecnología en la enseñanza de las matemáticas. *Cuadernos de investigación y formación en educación matemática*, 2 (3), 11-44.
- GUTIÉRREZ GÓMEZ, C. (2008). “Fisiquotidianía, la física de la vida cotidiana”, una alternativa para la enseñanza de la física. Recuperado el 2 de febrero de 2018 de <https://goo.gl/hg1DZF>
- KLUYVER, T. ET AL. (2016). Jupyter Notebooks, a publishing format for reproducible computational workflows (pp. 87-90). En F. Loizides, y B. Schmidt, B. (Eds.). *Positioning and Power in Academic Publishing: Players, Agents and Agendas*. IOS Press. doi: [10.3233/978-1-61499-649-1-87](https://doi.org/10.3233/978-1-61499-649-1-87)
- LI, Y. (2016). Research and Design of Flipped Classroom for International Trade Practice in Sino-Foreign Cooperated Higher Vocational Colleges. *International Academic Conference on Human Society and Culture (HSC 2016)*. doi: [10.12783/dtssehs/hsc2016/3482](https://doi.org/10.12783/dtssehs/hsc2016/3482)
- MADRID VIVANCOS, J. (2014). Análisis de varias encuestas sobre el uso de Internet y las redes sociales [Mensaje en un blog]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017 de <https://goo.gl/SLrnz1>
- POSADAS, J. M. DE (2014). Entorno escolar y uso de las rrss. [Mensaje en un blog]. Recuperado el 9 de enero de 2018, de <https://goo.gl/GWYeEj>
- PRENSKY, M. (2001). “Digital Natives, Digital Immigrants”. *On the Horizon*, 9.5, 1-6. doi: [10.1108/10748120110424816](https://doi.org/10.1108/10748120110424816)

REAL DECRETO 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. BOE núm. 3, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, 3 de enero de 2015.

ROYAL SOCIETY FOR PUBLIC HEALTH (s.f), Status of Mind: Social media and young people's mental health and wellbeing. Recuperado el 10 de marzo de 2018 de <https://goo.gl/ZHeh3j>



# **LA FORMACIÓN INVESTIGADORA DEL PROFESORADO MEDIANTE LA CREACIÓN DE CORTOMETRAJES**

**PATRICIA VILLACIERVOS MORENO**

*Universidad de Sevilla*

## **1. Introducción / Justificación**

Preocupados por la escasa formación en competencias investigadoras del alumnado de las titulaciones de Educación y por su concepción errónea sobre la utilidad y aplicabilidad de los procesos de investigación en el aula y cómo estos repercuten directamente en la calidad de la práctica profesional docente, se plantea la innovación que presentamos en esta comunicación y que se desarrolló con gran éxito de forma simultánea en dos universidades andaluzas durante el curso académico 2016/2017.

Este proyecto de innovación y mejora docente titulado “La formación de profesores investigadores mediante la generación de vídeos disciplinares” fue coordinado por la profesora Patricia Villaciervos Moreno y financiado por el Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad de Sevilla a través del Segundo Plan Propio de Docencia en la modalidad de Redes de Colaboración para la Innovación Docente.

La finalidad del proyecto era abrir oportunidades de aprendizaje para el desarrollo de competencias investigadoras necesarias, tanto específicas como transversales, para convertirse en profesores investigadores y que desarrollasen procesos de investigación-acción en el aula. Para ello planteamos una estrategia didáctica sirviéndonos de los beneficios que nos aporta la convergencia entre las humanidades y las tecnologías. Concretamente se propuso la creación

de producciones multimedia en forma de cortometrajes por parte del alumnado perteneciente a diferentes titulaciones y materias de la Facultad de Ciencias de la Educación, implicando metodologías de participación activa y colaborativa en el aprendizaje. La metodología didáctica propuesta intenta ser una respuesta pedagógica para la enseñanza universitaria que se encuentra además dentro de las directrices marcadas por el Espacio Europeo de Educación Superior, que incide en abrir oportunidades de aprendizaje para el desarrollo de competencias específicas y transversales y en lograr la participación y creación activa de los estudiantes.

Para evaluar los aprendizajes logrados utilizamos una escala tipo Likert que incluía una relación de competencias/aprendizajes para que los alumnos valorasen su desarrollo en las mismas. Los resultados obtenidos fueron muy satisfactorios en cuanto a motivación, interés y competencias investigadoras adquiridas por el alumnado participante en el proyecto. La creación y uso de vídeos disciplinares como medio didáctico permitió integrar competencias de investigación, análisis, interpretación y exposición audiovisual en un sólo proceso. Y el trabajo colaborativo propició la formación de un alumnado resolutivo, crítico, autónomo y cualificado.

### **1.1. Uso de Recursos Digitales para la Formación Investigadora**

El proyecto de innovación docente descrito anteriormente surge de una serie de ideas compartidas por la comunidad científica educativa. Una de ellas es que la investigación no posee el reconocimiento que merece por parte tanto de los estudiantes, futuros docentes, como de los profesores que se encuentran ejerciendo en los centros educativos (Rojas, 2015). Los beneficios que aporta la investigación en la práctica profesional del profesorado en cualquier etapa educativa son numerosos (Barba, González-Calvo y Barba-Martín, 2014). Por tanto, existe una necesidad real de conseguir convertir al profesorado en profesorado-investigador que aplique los procesos de investigación-acción en su práctica docente como un medio de mejora en su desarrollo profesional (Abero, Berardi, Capocasale, Montejo y Soriano, 2015).

Gran parte de esta problemática se debe a que habitualmente la enseñanza de los métodos, técnicas, instrumentos o modelos de investigación en educación se materializa de forma teórica en asignaturas muy concretas y, en muchas ocasiones, estos conocimientos se encuentran además descontextualizados. Por este motivo, las competencias que se adquieren no producen resultados aplicativos en las prácticas profesionales de los futuros docentes.

Estudios realizados en América Latina (Díaz Barriga y Hernández, 1998; Casanova, 1998) en relación con la formación inicial de investigadores señalan que estos se forman a partir de involucrarse e ir aprendiendo en la tarea de investigar, junto con la formación teórico metodológica y que los investigadores son formadores diferenciados de otros docentes por el conjunto de habilidades que desarrollan y hacen más eficiente su labor profesional.

En este sentido y partiendo de las premisas anteriores, nuestra intervención consistió en proponer una estrategia o metodología didáctica innovadora, atractiva y eficaz para la formación investigadora que lograra modificar la concepción que tiene el alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación sobre la utilidad y aplicabilidad de los procesos de investigación en el aula y cómo estos inciden en la calidad de la práctica profesional docente.

La incorporación de tecnologías resultó la pieza clave en la consecución de este objetivo. El uso didáctico de medios audiovisuales facilitó tanto la presentación y transmisión de información, como la motivación de los estudiantes con su propio proceso de aprendizaje. Y es que tal y como apunta Valverde (2015), la tecnología educativa puede ayudar a crear entornos en los que se promuevan y generen aprendizajes significativos, profundos y aplicados, no una mera retención de información. Para estos entornos se crean materiales y procesos bajo principios de diseño pedagógico, se utilizan los recursos y se aplican los procedimientos según un enfoque educativo y, también, se gestionan los materiales, dispositivos y contextos a partir del modelo didáctico-organizativo.

Siguiendo a Falcón *et al* (2017), nuestro reto consistió, no sólo en la utilización de nuevas tecnologías, sino en lograr la participación activa de los estudiantes en la creación de sus propios recursos educativos digitales que se podrán utilizar como apoyo en futuros procesos de enseñanza aprendizaje. Queremos destacar que, con la publicación de los resultados obtenidos, se ha generado un banco de recursos didácticos audiovisuales de gran valor para la formación inicial y permanente del profesorado investigador del que podrá beneficiarse el conjunto de la comunidad educativa.

Además, hemos conseguido que estos recursos se diseñasen adecuadamente en un ambiente de aprendizaje con actividades pedagógicas bien planeadas, bien fundamentadas en un enfoque de enseñanza actual y que respondan a principios socioconstructivistas utilizando las TIC como mediadoras en el aprendizaje.

El uso de los Recursos Educativos Digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje, concretado en nuestro caso en la creación de Cortometrajes didácticos, nos ha permitido: a) Motivar, despertar y mantener el interés del alumnado; b) Guiar el aprendizaje: organizar la información, relacionar conocimientos, construir nuevos conocimientos y aplicarlos; c) Evaluar los conocimientos y habilidades adquiridos; d) Proporcionar simulaciones que ofrecen entornos para la observación, exploración y la experimentación; y e) Proporcionar entornos para la expresión y creación.

Estos logros alcanzados coinciden además con las ventajas que Zapata (2012) atribuye a los Recursos Educativos Digitales para el aprendizaje:

- Su potencial para motivar al estudiante a la lectura ofreciéndole nuevas formas de presentación multimedia, formatos animados y tutoriales para ilustrar procedimientos, vídeos y material audiovisual.
- Su capacidad para acercar al estudiante a la comprensión de procesos, mediante las simulaciones y laboratorios virtuales que representan situaciones reales o ficticias a las que no es posible tener acceso en el mundo real cercano. Las simulaciones son recursos digitales interactivos; son sistemas en los que el sujeto puede modificar con sus acciones la respuesta del emisor de información. Los sistemas interactivos le dan al estudiante un cierto grado de control sobre su proceso de aprendizaje.
- Facilitar el autoaprendizaje al ritmo del estudiante, dándole la oportunidad de acceder desde un computador y volver sobre los materiales de lectura y ejercitación cuantas veces lo requiera.

Por tanto, y teniendo en cuenta los resultados alcanzados en términos de competencias y satisfacción del alumnado y el proceso de construcción de conocimiento seguido, podemos afirmar que la innovación aplicada ha superado a los modelos tradicionales de enseñanza investigadora y ha aportado un valor añadido gracias a la incorporación adecuada de los recursos educativos digitales.

## **2. Objetivos**

Los objetivos perseguidos con este proyecto han sido:

- Dotar al alumnado, de forma práctica y lúdica, de las competencias necesarias para convertirse en profesores investigadores una vez que regresen de las aulas y se incorporen al mundo laboral.
- Desarrollar la conciencia investigadora en los futuros docentes y educadores y favorecer en los estudiantes la inquietud por la participación en procesos de investigación para la mejora de la práctica profesional educativa.
- Lograr la implicación de los estudiantes a través de la simulación de contextos reales de desarrollo profesional en los que se sientan actores de su propio proceso de aprendizaje.
- Desarrollar un banco de recursos didácticos audiovisuales en forma de cortometrajes para la formación inicial del profesorado investigador.
- Establecer y aplicar metodologías de enseñanzas innovadoras y eficaces con apoyo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, basadas en la producción de recursos didácticos audiovisuales por el propio alumnado.

## **3. Metodología de innovación**

Las acciones que han constituido el foco central de esta innovación y han requerido el mayor grado de dedicación del personal implicado, han sido las relacionadas con la intervención en el aula. A través de una metodología activa y el desarrollo de una secuencia de tareas dirigidas y mediadas por los docentes, el alumnado distribuido en pequeños grupos de trabajo, debía:

- Diseñar y desarrollar sus propios proyectos de investigación o evaluación educativa estableciendo: los objetivos, el marco teórico del estudio, las metodologías de investigación, los instrumentos de recogida de datos, las técnicas de análisis de la información, los resultados y las conclusiones.
- Traducir el proceso y resultados de sus estudios científicos, en guiones cinematográficos de corta duración. Estas producciones debían cumplir con ciertos estándares de calidad audiovisual, ser productos originales y estar creados íntegramente por los propios alumnos.

La concreción del proceso metodológico propuesto se basó en el establecimiento y desarrollo de un protocolo de actuación que comportaba diferentes fases, supervisadas en las sesiones de prácticas por el profesorado de las diferentes materias:

1. *Información y formación inicial del alumnado en competencias investigadoras:* Se informó a los alumnos del objetivo de la innovación y se configuraron los grupos de trabajo. El alumnado recibió formación específica sobre el método científico y los procesos de investigación en educación.
2. *Presentación y selección de temáticas generales de investigación y ámbitos de evaluación:* Los docentes presentaron diferentes alternativas y los grupos de trabajo eligieron la suya procurando que los ámbitos y temáticas fuesen diferentes y respondiesen al interés del alumnado.
3. *Diseño metodológico y desarrollo de los estudios de investigación y evaluación:* Los alumnos, guiados por el docente, buscaron información sobre sus temáticas en diferentes fuentes bibliográficas y documentales, definieron sus objetivos científicos, elaboraron sus diseños metodológicos, construyeron y administraron sus instrumentos y analizaron los datos recogidos.
4. *Elaboración y entrega de guiones cinematográficos consensuados:* Los guiones debían ser novedosos, creativos y ajustados a la temática seleccionada, además de expresar convenientemente el contenido. La principal premisa para la realización de todos los guiones ha sido que los cortometrajes, con una duración prevista de entre 4 y 7 minutos, debían contener simulaciones de procesos completos de investigación o evaluación creados y protagonizados por los propios estudiantes.
5. *Realización de los cortometrajes:* El alumnado ha trabajado con autonomía en cuanto a materiales a utilizar para grabar, escenarios y personajes, elección del software de creación y manipulación de vídeos y sonido, etc. Hemos contado con la intervención de un experto en comunicación audiovisual que, a través de seminarios, ha proporcionado a los estudiantes las competencias necesarias para materializar sus investigaciones en cortometrajes que mantuviesen ciertos niveles de calidad cinematográfica.
6. *Exposición y valoración de las producciones audiovisuales en las aulas:* La valoración se ha realizado el último día de clase de prácticas tras el visionado de los cortometrajes y han participado tanto los docentes, como los propios compañeros a través de un sistema de evaluación por pares. Para llevar a cabo la evaluación se han creado unas plantillas de juicio con un sistema de indicadores y sus correspondientes escalas (Ver Anexos 1 y 2). Se ha puntuado: la adecuación del contenido, la comprensión del estudio, los recursos multimedia utilizados, la creatividad de la producción, la calidad del montaje y la calidad del sonido. Los vídeos ganadores en cada grupo de prácticas han pasado

a ser producciones nominadas para el Certamen de Creación de Vídeos en la categoría general de “Mejor Cortometraje”.

7. *Celebración del I Encuentro de Innovación Educativa y Producción Audiovisual y del Certamen de Creación de Vídeos Disciplinarios:* Como actuación final de este proyecto se celebró un Encuentro de Innovación en el que intervinieron diferentes expertos para mostrar otras visiones y experiencias relacionadas con “La formación investigadora del profesorado mediante la creación de cortometrajes”. Tras la presentación de ponencias, se celebró una Mesa Redonda o Workshops, donde se expuso la experiencia de intervención innovadora desarrollada desde diferentes puntos de vista (profesorado, gestores y alumnado), así como los resultados obtenidos.

En este mismo acto, tuvo lugar la celebración del Certamen de Creación de Vídeos Disciplinarios, donde se presentaron a todo el auditorio los cortometrajes nominados y se hizo la entrega de premios a las mejores producciones audiovisuales en las diferentes categorías. Las categorías que entraron en concurso, además de la general de Mejor Cortometraje, fueron: Mejor Guión Original; Mejor Investigación Adaptada; Mejor Actriz/Actor Revelación; y Mejor Cortometraje de Animación.

Los ganadores fueron elegidos por un jurado profesional compuesto por profesores y alumnos de último curso de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, utilizando un instrumento de valoración creado, como en los casos anteriores, *ad hoc* (Ver Anexo 3).

A este acto acudió el alumnado y el profesorado participante en la experiencia y fueron invitados, asimismo, expertos y autoridades del ámbito institucional universitario.

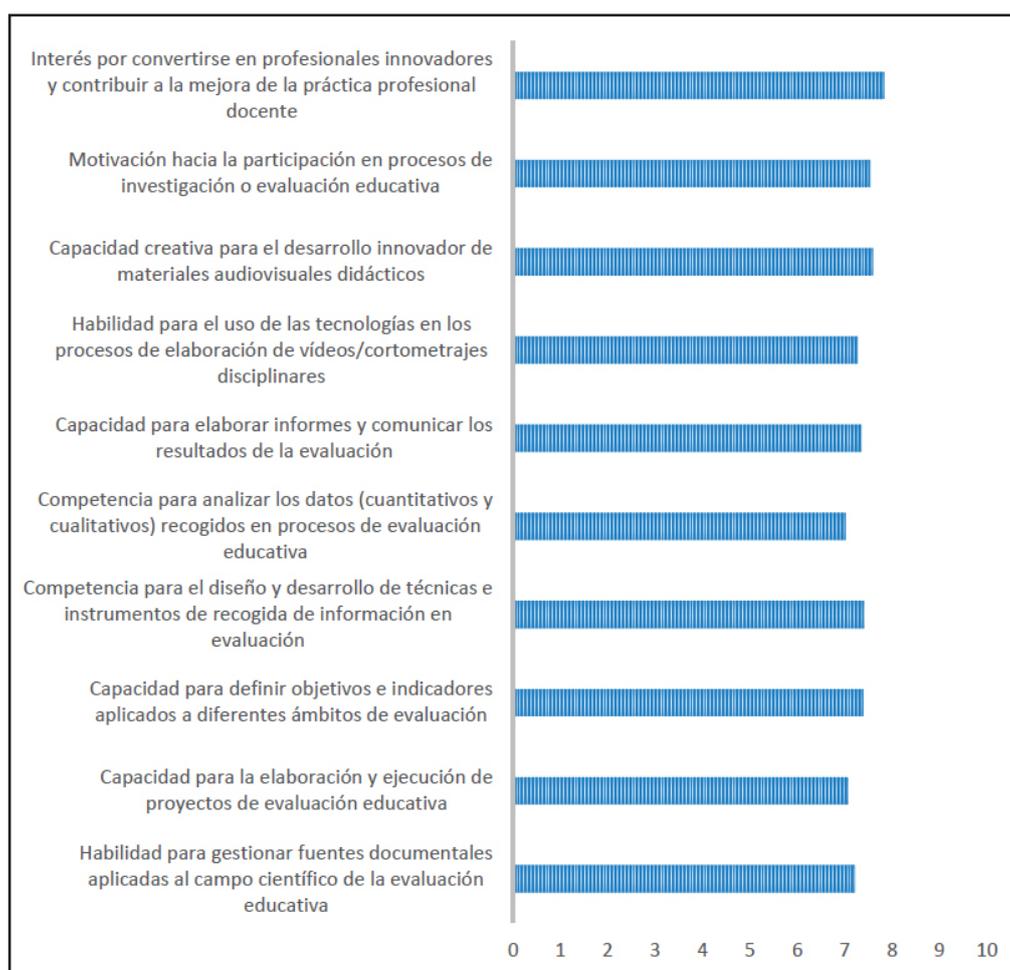
#### **4. Resultados**

En el marco de este proyecto el desarrollo competencial se asume como holístico y dinámico, solo definible y medible en la acción que es la que modula las exigencias del contexto donde se desarrolla (Colás y De Pablos, 2005; Hutmacher, 2003; Rychen, 2003; Tiana y Rychen, 2004). En este sentido, se ha planteado la creación de procedimientos de evaluación que permitan recoger información relevante sobre las competencias relacionadas con los objetivos de la titulación y de las materias en cuestión, de tal manera que se obtengan datos que nos permitan valorar la calidad de la formación alcanzada por nuestros estudiantes.

Para evaluar dichos aprendizajes se elaboró *ad hoc* una escala tipo Likert. El diseño elegido nos permite conocer y valorar las opiniones de los estudiantes con respecto al grado de desarrollo alcanzado en las habilidades específicas para la práctica investigadora, así como su motivación e intereses relacionados con su participación en procesos de investigación y mejora de la práctica profesional docente.

La población de referencia fue el alumnado perteneciente a diferentes titulaciones y materias de la Facultad de Ciencias de la Educación de distintas universidades andaluzas, ya que ellos fueron los participantes potenciales de la innovación didáctica desarrollada. La muestra participante asciende a un total de 102 estudiantes.

Para conocer la opinión de los participantes sobre las competencias investigadoras alcanzadas como consecuencia de su participación en este proyecto, les pedimos a los encuestados que valorasen de 0 (absolutamente negativo) a 10 (excelente) el grado de desarrollo alcanzado en una clasificación elaborada *ad hoc* a partir del análisis documental previamente realizado. Los resultados obtenidos los mostramos a continuación.



**Gráfico 1.** Media y desviación estándar de las competencias investigadoras alcanzadas por el alumnado

Vemos en los resultados que, todas las competencias analizadas obtienen valoraciones muy altas por parte del alumnado encuestado. Todas las habilidades y capacidades superan el 7 de media, en una escala de 0 a 10. Por tanto, podemos considerar que los estudiantes, en el transcurso de la experiencia innovadora vivida, desarrollaron notablemente habilidades científicas que podrán poner en práctica también una vez que finalice su etapa de formación inicial y con ello logremos aumentar las posibilidades de que se conviertan en profesores investigadores.

La desviación obtenida es escasa en todas las variables estudiadas, por lo tanto, podemos considerar que esta valoración media es unánime, compartiendo el alumnado opiniones similares al respecto.

Destaca algo por encima de las demás la Capacidad creativa para el desarrollo innovador de materiales audiovisuales didácticos con una valoración media de 7,59, ya que esta competencia constituía la base de la innovación realizada.

Nos satisface igualmente encontrar que la Motivación hacia la participación en procesos de investigación o evaluación educativa obtiene una calificación media de 7,53 sobre 10, ya que partíamos de un hándicap en este sentido que provocaba una falta de reconocimiento por parte tanto de los estudiantes, futuros docentes, y del profesorado en ejercicio.

Por último, destacamos la valoración de 7,83 puntos de media otorgados por el alumnado encuestado al Interés por convertirse en profesionales innovadores y contribuir a la mejora de la práctica profesional docente, que dota de mayor sentido y utilidad si cabe, al proyecto de innovación llevado a cabo.

## 5. Conclusiones

Tras el análisis de los resultados extraídos podemos concluir que los objetivos que nos propusimos al diseñar y ejecutar este proyecto de innovación se han alcanzado satisfactoriamente y que el alumnado participante ha adquirido un cuerpo de conocimientos y habilidades del quehacer científico que favorecerá su contribución a los procesos de investigación-acción educativa gracias al uso y creación de Recursos Educativos Digitales.

La relación entre los conceptos de innovación docente, investigación educativa, recursos digitales y práctica profesional ha guiado tanto la experiencia presentada como esta aportación concreta, ya que consideramos que es la clave para lograr la implicación activa del profesorado en los procesos efectivos de mejora de la calidad educativa.

Desarrollar una cultura de transformación educativa a través de la investigación que realice el profesorado en sus aulas, no es un logro inmediato, pero debe partir de una adecuada formación inicial y perfeccionarse durante la formación permanente y es en esa formación inicial donde podemos actuar con metodologías apropiadas para lograr su impulso y su desarrollo posterior, como un resultado coherente del impacto de intervenciones como esta.

## Bibliografía

- ABERO, L., BERARDI, L., CAPOCASALE, A., MONTEJO, S. Y SORIANO, R. (2015). *Investigación educativa. Abriendo puertas al conocimiento*. Montevideo: Camus Ediciones.
- AREA, M. Y CORREA, J. M. (2010). "Las TIC entran en las escuelas. Nuevos retos educativos, nuevas prácticas docentes", en DE PABLOS, J.; AREA, M.; VALVERDE, J. Y CORREA, J.M. (EDS.), *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*. Barcelona: Graó, 43-80.

- BARBA, J., GONZÁLEZ-CALVO G. Y BARBA-MARTÍN, R. (2014). "El uso de los diarios del profesorado como instrumento de reflexión sobre la acción". *Revista española de educación física y deportes*, 405, 55-63.
- BARBA-MARTÍN, R. Y LÓPEZ-PASTOR, V. (2017). "La transformación de los procesos de evaluación en educación infantil mediante la formación permanente a través de la investigación-acción". *Infancia, Educación y Aprendizaje (IEYA)*, 3(2), 674-679.
- CASANOVA, R. (1998). "Posgrados, investigación y desarrollo educativo". *Revista La Tarea*, 10 (98), 28-37.
- COLAS, P. Y DE PABLOS, J. (2005). *El Nuevo Espacio Europeo de Enseñanza Superior y su Impacto en la Docencia*. Málaga: Aljibe
- DE PABLOS, J. (COORD.). (2015). *Los centros educativos ante el desafío de las tecnologías digitales*. Madrid, España. La Muralla.
- DE PABLOS, J., COLÁS, P., GONZÁLEZ, T., CONDE, J., Y REYES, S. (2017). "Video and its Incorporation into Social Networking Sites for Teacher Training", en. ROSSI, P. G Y FEDELI, INTEGRATING, L. *Video into Pre-Service and In-Service Teacher Training*. Hershey, PA: IGI Global, 229-254.
- DE PABLOS, J.; COLAS, P. Y VILLACIERVOS, P. (2010). "Políticas Educativas, Buenas Prácticas y TIC en la Comunidad Autónoma Andaluza", *Teoría de la Educación*, 11, (1), 180-202.
- DÍAZ-BARRIGA, F. Y HERNÁNDEZ G. (1998). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. Mc GrawHill, México
- FALCÓN, G.; DE ARMAS, N. Y DOMÍNGUEZ, D. (2017). "El uso de recursos educativos digitales (RED) como apoyo a la asignatura de formación pedagógica". *Actas del VII Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación Virtual y a Distancia*. Disponible en Web: <https://goo.gl/5q5n6i>
- HUTMACHER, W. (2003). "Definición de las competencias básicas. La situación en Europa". *Conferencia presentada en el Congreso de competencias básicas Barcelona*.
- LAW, N.; CHOW, A. Y ALLAN, Y. (2005). "Methodological approaches to comparing pedagogical innovations using technology". *Education and Information Technologies*, 10, (1-2), 5-18.
- ROJAS, R. (2015). "Aspectos teóricos sobre el proceso de formación de investigadores sociales", en ABERO, L. ET AL. (COORDS.). *Investigación educativa. Abriendo puertas al conocimiento*. Montevideo: Camus Ediciones, 25-31.
- RYCHEN, S. D. (2003). "La naturaleza de las competencias clave. Una perspectiva interdisciplinaria e internacional. Algunos resultados del proyecto DeSeco de la OCDE". *Conferencia presentada en el Congreso de competencias básicas Barcelona*.
- TIANA, A. Y RYCHEN, S. D. (2004). *Developing key competencies in education: some lessons from international and national experience*. France. Unesco: International Bureau of Education.

- VALVERDE, J. (2105). “La formación universitaria en Tecnología Educativa: introducción al número especial”. *RELATEC. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14 (1), 11-16. Disponible en Web: <https://goo.gl/xk2tcm>
- VILLACIERVOS, P. Y RUBIO, L. (2017). “Diseño y producción colaborativa de vídeo-reportajes. Experiencia didáctica innovadora con alumnado de Máster”. *Actas del I Congreso Virtual Internacional y III Congreso Virtual Iberoamericano sobre Recursos Educativos Innovadores (CIREI)*. Universidad de Alcalá.
- ZAPATA, M. (2012). “Recursos educativos digitales: conceptos básicos”. *Programa Integración de Tecnologías a la Docencia*. Colombia, Universidad de Antioquia. Disponible en Web: <https://goo.gl/s28czW>

Anexos

Anexo 1. Evaluación de los Videos por parte del Jurado-alumnado



Ayudas de Innovación y Mejora Docente. II Plan Propio de Docencia.  
Convocatoria 2016. Modalidad B. Solicitud nº: 3510.

Evaluación de los Vídeos por parte del Jurado Docente							
Título de los Vídeos Evaluados:							
1ª-							
2ª-							
3ª							
4ª							
5ª							
6ª							
7ª							
Valoración del 1 al 5 por parte del docente de la materia de los indicadores que aparecen en la tabla referidos a los videos/cortometrajes de sus alumnos. La puntuación 1 equivale a Muy Mejorable y 5 a Excelente							
	1er Vídeo	2ª Vídeo	3er Vídeo	4ª Vídeo	5ª Vídeo	6ª Vídeo	7ª. Vídeo
Adecuación del Contenido							
Comprensión del Estudio							
Recursos Multimedia Utilizados							
Creatividad de la Producción							
Calidad del Montaje							
Calidad del Sonido							
Valoraciones Totales (sumatorio de las puntuaciones de todos los indicadores)							

SUMATORIOS DE LAS VALORACIONES TOTALES DE TODOS LOS JURADOS

Suma de Valoraciones Totales de Todos los Jurados									
	Jurado Docente	Jurado 1	Jurado 2	Jurado 3	Jurado 4	Jurado 5	Jurado 6	Jurado 7	Totales
1er Vídeo									
2ª Vídeo									
3er Vídeo									
4ª Vídeo									
5ª Vídeo									
6ª Vídeo									

VEREDICTO VIDEO/CORTOMETRAJE GANADOR:

Anexo 2. Evaluación de los Videos por parte del Jurado Docente



Ayudas de Innovación y Mejora Docente. II Plan Propio de Docencia.  
Convocatoria 2016. Modalidad B. Solicitud nº: 3510.

Evaluación de los Vídeos por parte del Jurado - Alumnado						
Nombre de los integrantes del jurado:						
Título de los Vídeos Evaluados:						
1ª-						
2ª-						
3ª						
4ª						
5ª						
6ª						
Valorar en grupo del 1 al 5 los indicadores que aparecen en la tabla referidos a los videos/cortometrajes de vuestros compañeros. Debéis tener en cuenta que la puntuación 1 equivale a Muy Mejorable y 5 a Excelente						
	1er Vídeo	2ª Vídeo	3er Vídeo	4ª Vídeo	5ª Vídeo	6ª Vídeo
Adecuación del Contenido						
Comprensión del Estudio						
Recursos Multimedia Utilizados						
Creatividad de la Producción						
Calidad del Montaje						
Calidad del Sonido						
Valoraciones Totales (sumatorio de las puntuaciones de todos los indicadores)						

Anexo 3. Evaluación de los Videos por parte del Jurado Profesional



Ayudas de Innovación y Mejora Docente. II Plan Propio de Docencia.  
Convocatoria 2016. Modalidad B. Solidaridad nº: 3510.

**PLANTILLA DE EVALUACIÓN**

**SELECCIÓN DE CORTOMETRAJES NOMINADOS Y GANADORES**

Evaluación de los Vídeos por parte del Jurado - Profesional		
NOMBRE DEL MIEMBRO DEL JURADO:		
CATEGORÍA EVALUADA:		
MEJOR CORTOMETRAJE		
MEJOR GUIÓN ORIGINAL		
MEJOR INVESTIGACIÓN ADAPTADA		
MEJOR ACTRIZ/ACTOR REVELACIÓN		
MEJOR CORTOMETRAJE DE ANIMACIÓN		
<b>VALORACIÓN</b> Valorar del 1 al 10 los vídeos/cortometrajes seleccionados en esta categoría		
TÍTULO DE LOS VÍDEOS EVALUADOS	PUNTUACIÓN	Minuto Recomendado
1ª-		
2ª-		
3ª		
4ª		
5ª		
6ª		
7ª		
<b>DELIVERACIÓN</b> INDICA EL VÍDEO QUE CONSIDERAS GANADOR EN ESTA CATEGORÍA		
TÍTULO DEL VÍDEO:		



**PROCESO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA EN EDUCACIÓN ESPECIAL:  
ENSEÑANZA DE LA PROSODIA CON FINES COMUNICATIVOS CON EL APOYO  
DE UN VIDEOJUEGO EDUCATIVO.**

**FERRAN ADELL**

*Universitat Oberta de Catalunya*

**LOURDES AGUILAR**

*Universitat Autònoma de Barcelona*

**MARIO CORRALES-ASTORGANO**

*Universidad de Valladolid*

**DAVID ESCUDERO-MANCEBO**

*Universidad de Valladolid*

## **1. Introducción**

El artículo presenta el marco conceptual en que se ha desarrollado un recurso educativo en formato de videojuego con el propósito de mejorar las habilidades comunicativas de las personas con Síndrome de Down. En particular, el videojuego permite ejercitar los fenómenos

prosódicos en entornos contextuales significativos de manera que los conocimientos aprendidos sean trasladados sin esfuerzo a la vida real. Partimos de la convicción de que el éxito en la comunicación oral facilita la integración social y de que dicho éxito depende en buena medida del dominio de la prosodia, definida como “el conjunto de fenómenos fónicos que abarcan más de un fonema o segmento -entonación, acentuación, ritmo, velocidad de habla, etc.-,” Centro Virtual Cervantes.

Además de desempeñar una función lingüística distintiva, de discriminación del significado, la prosodia cumple un papel clave en la organización e interpretación del discurso y a la vez transmite información de identidad física, psicológica, geográfica y social (Quilis, 1997; Crystal, 1997). Por un lado, podemos interpretar de manera radicalmente distinta frases con la misma secuencia de sonidos: un caso bien conocido es el contraste entre “Perdón imposible, que cumpla su condena” y “Perdón. Imposible que cumpla su condena” como respuesta a un indulto, citado por J.A. Millán en su obra sobre el uso de los signos de puntuación *Perdón, imposible*. Pero no menos importante, el uso apropiado de los fenómenos prosódicos en un contexto determinado (función pragmática) es básico para una correcta interacción social (Barth-Weingarten *et al.*, 2009). Así, narrar una historia (excursión familiar, convivencias escolares, etc.) con una entonación monotonal, sin marcar los elementos más significativos, creará desinterés en los interlocutores; pedir permiso para salir del trabajo con una melodía asociada a las órdenes supondrá un fracaso comunicativo; comunicar una mala noticia (por ejemplo, un accidente en un transporte público) con rasgos típicos de una entonación alegre puede ser recibido como una ofensa por parte del destinatario. Dicho de otro modo, la prosodia puede conseguir que un mismo discurso seduzca o aburra, convenza o haga desconfiar, informe u ofenda.

Parece claro entonces que el dominio de los rasgos prosódicos incide de forma significativa en la integración social: fallos prosódicos como la elevación excesiva de la intensidad en contextos neutros o una monotonía melódica en todas las sílabas de un enunciado conducen a malentendidos pragmáticos, y, por tanto, a problemas de interacción individuo-sociedad, más acusados en el caso de las personas con Síndrome de Down (Martin *et al.*, 2009).

Sin embargo, no existen recursos educativos específicos que trabajen estas áreas de aprendizaje en colectivos con necesidades especiales. Dada las innovaciones en el campo de la voz y en su procesado, proponemos el uso de las tecnologías de la información (TIC) para simular un entorno comunicativo condicionado en el que se practiquen las habilidades prosódicas. A este respecto, el proyecto *H@z Tic* desarrollado por la Federación Española de Síndrome de Down destaca las oportunidades que ofrecen las TIC: ayudan a desarrollar la memoria semántica, relacionada con el significado de las palabras y el conocimiento, y favorecen la atención y concentración de la persona, aumentando la memoria visual, lo cual facilita un aprendizaje más rápido.

Ahora bien, es preciso hallar escenarios propicios de aprendizaje que incorporen la tecnología adecuada como resultado de una reflexión pedagógica. En este sentido, exploramos el formato de videojuego concebido como un objeto digital complejo que aúna el componente lúdico con una planificación pedagógica en un entorno virtual completo y autosuficiente.

En lo que sigue, tras un breve repaso a la relación entre las tecnologías de la información y la educación especial (§2), motivamos la elección del formato de videojuego para el recurso educativo desarrollado (§3), cuyo diseño y estructura se detalla en §4, para continuar con la metodología de administración del videojuego (§5) y el procedimiento de evaluación del progreso en el aprendizaje (§6).

## 2. La educación especial y las TIC

El uso de las TIC como mediador en los procesos de aprendizaje en educación especial se ha venido incorporando en diferentes áreas del conocimiento debido a que influye positivamente en la motivación, y como consecuencia, en la atención. A menudo se suma el enfoque del aprendizaje basado en juegos, de larga tradición (Huizinga, 1984), que facilita la comprensión de conceptos en un entorno estimulante donde poder cometer errores sin sentir frustración. Desde este doble enfoque, numerosas iniciativas institucionales e individuales de profesionales y/o familiares ofrecen repositorios de actividades y juegos: *Catálogo de Soluciones TIC para alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo* <http://ticne.es/>; *Juegos educativos, Discapnet* <http://www.discapnet.es/areas-tematicas/educacion/juegos-educativos>; *Recursos educativos, Fundación Catalana Síndrome de Down*, [http://www.fcsd.org/es/recursos-educativos\\_1058558](http://www.fcsd.org/es/recursos-educativos_1058558); *Recopilación de juegos sencillos para educación especial* <http://juegossencilloseducacionespecial.blogspot.com.es/view/flipcard>; *Baúl de logopedia y atención temprana* <https://bauldelogopedia.blogspot.com.es/>; [por mencionar algunos.](#)

Las competencias que pretenden alcanzar los juegos educativos son diversas: algunos de los recursos están orientados al aprendizaje de habilidades básicas como la lectura y otros se dirigen a la práctica de destrezas psicomotrices, con juegos de arrastre y clic con el ratón (Tangarife et al., 2016; González et al., 2007). Merece especial atención la iniciativa Pictojuegos (<http://www.pictoaplicaciones.com/>), que ofrece una serie de aplicaciones desarrolladas con el fin de ayudar a personas que tienen dificultades de expresión lingüística y que se comunican más eficazmente mediante imágenes (pictogramas). También está disponible la plataforma *picaa* (<http://www.everywaretech.es/picaa/>), que permite crear actividades (de exploración, asociación, resolución de rompecabezas, ordenación y memoria) dirigidas a atender la diversidad funcional de usuarios con necesidades especiales. Ahora bien, la mayoría de estos recursos se plantean como actividades educativas independientes, que incorporan algunas de las ventajas del mundo multimedia (apoyo visual y sonoro, autocorrección de actividades, entre otras) y de la gamificación (sistema de recompensa y puntuación), pero que se alejan de la concepción de videojuego como un sistema inmersivo que consigue que el personaje jugador sienta que forma parte de la historia, identificándose con el entorno social que el juego crea e interactuando con los personajes no jugadores, de manera que logre alcanzar los objetivos de aprendizaje de forma inadvertida.

Con respecto a la concepción del videojuego como herramienta educativa, existen algunos videojuegos existentes orientados para personas con SD con temáticas diversas: *Las aventuras de Spoti* se plantea como objetivo fomentar una vida saludable, *Mazi Mazorco* explica el

concepto de la celiacía en un entorno de juego, *Lucas y el caso del cuadro robado* resolver enigmas de forma lógica. De forma muy interesante, el proyecto *Downtown: aventura en el metro*, a través de una historia de policías y villanos, ayuda a las personas con SD a familiarizarse con situaciones que podrán encontrar cuando usen el metro de forma autónoma.

### 3. El formato de videojuego

En el contexto de la educación especial, es necesario encontrar nuevos acercamientos a la transmisión de conocimientos que permitan salvar algunos de los problemas relacionados con los mecanismos de atención, los procesos de memoria y los mecanismos de correlación y pensamiento abstracto. En relación con esto, la estrategia del videojuego no solo ha demostrado su utilidad para desarrollar capacidades en los dominios cognitivo, motivacional, emocional y social (Wuang *et al.*, 2011; Revuelta Domínguez y Guerra Antequera, 2012; Granic *et al.*, 2014; Alloza-Castillo *et al.*, 2017), sino también como recurso educativo que propicia el aprendizaje por descubrimiento y la creación de relaciones entre conceptos (McFarlane, Sparrowhawk, & Heald, 2002; Gee, 2003; Girard *et al.*, 2013). De forma interesante, el formato de videojuego permite proporcionar un entorno de juego digital en el que el desarrollo del aprendizaje queda integrado en la experiencia de juego, de manera que se pueden abordar contenidos diversos, como la biología (*Proyecto Kokori*), el álgebra (*Dragon Box*) o la programación (*Hakitzu*).

Ahora bien, para que el uso de los videojuegos en entornos educativos sea eficiente es preciso asumir que el videojuego, en sí mismo, como tecnología, no tiene una esencia que permita atribuirle un valor cognitivo, ético y social homogéneo, sino que es una herramienta dispuesta a servir a objetivos diversos (Aguilera y Méndiz, 2005), desde las simulaciones para pilotos hasta un recurso expresivo y estético (<http://arsgames.net/blog/>). De hecho, el término videojuego engloba diversos géneros y subgéneros y abarca diferentes estrategias de juego (<http://www.gamerdic.es/>). A nuestro parecer, uno de los géneros que mejor se ajusta a la educación especial es el de la aventura gráfica, donde el jugador debe interactuar con personajes y elementos del entorno para resolver las misiones que propone la trama del juego a través de diversas situaciones. La estructura de las aventuras gráficas permite un amplio margen de modificación de las dinámicas (tipos específicos de interacciones que el jugador establece con el mundo virtual) sin que esto condicione de forma significativa la narrativa o la resolución del juego. Por ello, es posible adaptar el entorno de juego a las posibilidades reales de comprensión del público jugador, punto clave en el desarrollo de videojuegos para personas con SD.

Llegados a este punto, formulamos la hipótesis de que el videojuego educativo es un proceso de innovación educativa especialmente indicado en educación especial dado que gracias a sus características propias mejora los procesos de aprendizaje básicos (psicomotricidad, pensamiento lógico, relaciones conceptuales, etc.) y que permite trabajar contenidos de forma adaptada a los distintos grados de limitación cognitiva, pero que es necesaria una planificación pedagógica previa. El recurso tecnológico debe acompañarse, por tanto, de un corpus de documentación sobre los principios que guían el diseño del videojuego (§4), cómo los educadores pueden integrarlo en su labor educativa como herramienta de refuerzo (§5), y cómo puede evaluarse la mejora real del aprendizaje (§6).

#### 4. Diseño del videojuego *Pradia: misterio en la ciudad*

Modificar algunas de las características de un videojuego para adaptarlo a una necesidad concreta es un proceso habitual en muchos de los videojuegos comerciales. Es lo que se conoce como MODS: modificaciones del juego que permiten cambiar la forma de este o algunas de sus mecánicas para añadir funcionalidades o variar las existentes. Esta capacidad de mutación de algunos juegos los hace especialmente interesantes para transformarlos en videojuegos educativos, o para diseñar actividades pedagógicas en su ecosistema. En el caso de *Minecraft*, por ejemplo, podemos alterar el código del juego vía modificaciones, pero también incorporar contenidos pedagógicos en la versión básica del juego. El proyecto *MineSchool* permite transformar el entorno del juego, gracias a sus mecánicas, para convertirlo en un escenario temático en el que desarrollar un gran número de dinámicas educativas de temáticas muy diversas. Otros ejemplos los hallamos en las adaptaciones de los videojuegos *The Sims* o *Second Life* para la simulación de acciones cotidianas, o el desarrollo de versiones de *Hearts of Iron*, un juego de estrategia histórico y realista sobre la segunda guerra mundial, que mediante las MOD permite trabajar otras épocas históricas, adaptar la narrativa para ser más realista aún si cabe, o añadir países no contemplados en la versión original.

Sin embargo, en el caso de los videojuegos educativos para la educación especial, la tarea de adaptar videojuegos comerciales —que dan por supuestas unas capacidades físicas y cognitivas no siempre presentes en este colectivo— a las necesidades concretas de un proyecto educativo es mucho más compleja.

El videojuego *Pradia: misterio en la ciudad* es el resultado de la transformación, evolución y adaptación para nuestros objetivos de la plataforma de *La piedra mágica*, un videojuego pensado para su uso por parte de personas con diversidad funcional (González-Ferreras *et al.*, 2017). El potencial educativo del videojuego se halla en que, manteniendo la narrativa inmersiva que caracteriza a las aventuras gráficas, y las propiedades básicas del medio, se proponen una serie de retos, misiones u obstáculos que el jugador debe superar con un uso adecuado de los rasgos prosódicos (competencia prosódica). Estos hitos se plantean en un entorno de situaciones cotidianas que favorecen la práctica de la competencia comunicativa y la integración social.

Pero asegurar una buena experiencia educativa a partir del uso de un videojuego solo es posible si definimos previamente los objetivos de aprendizaje (§4.1), el tipo y las características del videojuego (§4.2 y §4.3).

##### 4.1. Contenido educativo

*Pradia: misterio en la ciudad* es un videojuego desarrollado con el fin de mejorar la competencia prosódica (entendida como la capacidad de distinguir y producir las estructuras prosódicas adecuadas a los significados lingüísticos asociados) y la competencia pragmática (entendida como la capacidad de desempeñar un uso comunicativo de la lengua en el que se tengan presentes no solo las relaciones que se dan entre los signos lingüísticos y sus referentes,

sino también las relaciones que se dan entre el sistema de la lengua, por un lado, y los interlocutores y el contexto de comunicación, por otro) de las personas con Síndrome de Down. El formato de videojuego es especialmente útil para estos fines educativos al lograr una simulación de un entorno comunicativo condicionado en el que se favorece el desarrollo de las habilidades prosódicas y pragmáticas: la recreación virtual de situaciones de la vida real reproduciendo las relaciones entre sujetos, la posibilidad de trabajar las relaciones de causa y consecuencia en la comunicación, etc.

Los principales fallos prosódicos con efectos comunicativos que se han descrito en la actuación oral de los hablantes con SD (Heselwood, Bray & Crookston, 1995; Stojanovik, 2011; Kent and Vorperian, 2013; Smith *et al.*, 2017) son:

- Escasa, nula o equivocada interacción con el destinatario.
- Pérdida u oscurecimiento de las intenciones discursivas en la producción y/o percepción del mensaje.
- Pérdida de la relación entre forma y significado en el uso de las modalidades oracionales.
- Agrupación prosódica inadecuada.
- Entonación monotonal, sin variación ni énfasis en las unidades más significativas.

Para compensar estos fallos, y ejercitar la capacidad, como oyente y hablante, de distinguir y producir las estructuras prosódicas adecuadas a los significados lingüísticos, las interacciones que el jugador establece con el mundo virtual (dinámicas) se diseñan de acuerdo con un conjunto predefinido de saberes procedimentales y conceptuales. En particular, el videojuego incluye dinámicas de percepción (discriminación auditiva) y de producción (expresión oral) que permiten la práctica de las estructuras prosódicas (Cf. Aguilar y Gutiérrez-González, en revisión). En concreto:

- Acentuación enfática: Propiedad de las palabras o partes de las palabras que destacan en el enunciado por su fuerza acentual.
- Agrupación rítmica de los enunciados: Organización en grupos prosódicos (partes distintivas y significativas de una corriente continua de sonido) relacionada con la estructura sintáctica.
- Entonación, con especial énfasis en la adecuada relación entre forma y significado en el uso de las modalidades oracionales (Estructuras que caracterizan la forma de comunicación con el interlocutor: enunciativa, interrogativa, exclamativa e imperativa.)
- Actos de habla corteses (saludos, despedidas, ofrecer, dar las gracias).

## 4.2. Características del videojuego

El videojuego educativo *Pradia: misterio en la ciudad* pertenece al género de la aventura gráfica, que, a diferencia de las baterías de ejercicios o actividades multimedia, permite una inmersión del jugador, lo que favorece que la persona con necesidades específicas de apoyo educativo interiorice los contenidos de aprendizaje y los traslade a su vida diaria.

Para lidiar con las limitaciones cognitivas de las personas con SD, pero al mismo tiempo, tener una trama interesante que motive a los jugadores, la historia discurre entre ambientes realistas y fantásticos, siguiendo un hilo narrativo fácil de comprender que potencia la imaginación del jugador: para desempeñar su misión (recuperar un amuleto que permitirá a la ciudad estar a salvo de la destrucción ambiental) el héroe (jugador) debe enfrentarse tanto a situaciones que vive diariamente cualquier ciudadano (desplazarse por la ciudad en transporte público, localizar un libro en la biblioteca...) como a vivencias en escenarios fantásticos (salir de un laberinto, resolver un enigma...). Asimismo, para fomentar los valores de interacción social, el héroe no tiene ningún antagonista y no hay enemigos a los que derrotar.

El entrenamiento de las habilidades prosódicas se integra en el guion narrativo de modo que para que el jugador avance en la aventura debe interactuar con el resto de los personajes no jugadores y desenvolverse en distintas situaciones de comunicación, donde se le plantean retos relacionados con la prosodia, junto con otras competencias y habilidades sociales. Para ello se han diseñado diferentes tipos de estructuras para las dinámicas, así como contenidos variados que potencien la concentración del jugador.

## 4.3. Interfaz

La interfaz del juego *Pradia: misterio en la ciudad* está pensada para ser lo más fácil de usar posible, desde la perspectiva de la accesibilidad (García-Ponce, 2007; Tercedor, 2009). El control del juego por parte del usuario se basa en acciones simples, de combinación de objetos o de toma de decisiones entre elementos mostrados en pantalla que permiten que el videojuego sea de manejo cómodo para las personas con SD.

Todo el funcionamiento del videojuego se basa en el *point&click*, un método común en el subgénero de videojuegos de las aventuras gráficas que consiste en situar el cursor del ratón sobre diferentes objetos o partes interactivas de la pantalla para controlar al personaje jugador y realizar las diferentes acciones necesarias; de este modo, solo se usa un dispositivo, sin tener que recurrir al teclado. En cuanto al cumplimiento de las misiones, el jugador dispone de un inventario donde se depositan automáticamente los objetos que va obteniendo y usando a lo largo de la aventura. Dicho inventario se mantiene visible en todo momento para facilitar el uso de los objetos y la resolución de las misiones del juego.

## 5. Metodología de uso del videojuego en un entorno educativo

Con el fin de aprovechar al máximo los beneficios educativos del videojuego es importante definir las condiciones de desarrollo de las sesiones de juego: el papel del acompañante (§5.1), la planificación de las sesiones de juego en el tiempo (§5.2) y el espacio (§5.3), y las actividades de refuerzo y generalización (§5.4).

### 5.1. La función del acompañante (educadores, padres, etc.)

Cabe señalar que el videojuego está pensado para que sea resuelto por el usuario, sin intervención externa: es decir, en condiciones normales y jugando en el nivel de dificultad idóneo para cada perfil, el jugador debería ser capaz de resolver las misiones y retos para llegar al final de la aventura de forma autónoma. No obstante, esto no quiere decir que no sea necesario un papel activo de un acompañante externo (educadores o padres) para que el juego educativo sea eficaz.

La principal función de los acompañantes es facilitar la experiencia educativa: no solo para resolver cualquier problema técnico o procedimental que pueda surgir durante la sesión de juego, sino también para fomentar el interés del usuario por la actividad. En el caso del público objetivo del videojuego, jóvenes con SD, es especialmente importante reducir su frustración cuando no son capaces de resolver un enigma o una actividad, y evitar el abandono; por ello, el acompañante no debe dudar a la hora de ayudar al usuario a completar una dinámica o entender unas instrucciones que le permitan seguir avanzando en el juego. En este sentido, la participación emocional activa en la experiencia educativa es fundamental para lograr unos efectos positivos.

Por otro lado, las dinámicas de expresión oral (aquellas en las que el usuario participa en una conversación con otros personajes no jugadores y debe pronunciar un enunciado) requieren una evaluación por parte del acompañante externo, dado que los diagnósticos automáticos no son fiables en un habla con numerosos problemas de inteligibilidad. Esta evaluación *in situ* del jugador se realiza de forma imperceptible para este, a través de una acción de teclado, eliminando cualquier posible sensación de frustración o de desinterés si los resultados obtenidos no son los esperados.

### 5.2. Planificación de las sesiones de juego

El videojuego *Pradia: misterio en la ciudad* no está concebido para ser completado en un único turno de juego. Dado que una de las principales limitaciones de las personas con SD es el mantenimiento de la atención, y dado que el contenido educativo requiere de una concentración que se pierde a medida que los periodos de juego se alargan, el videojuego está organizado en tres episodios, lo que permite dedicar sesiones independientes para completar cada tramo de la aventura. De esta forma, además, damos coherencia narrativa a la división de la actividad, evitando fragmentar la historia en puntos en los que es más difícil que el jugador recuerde el hilo narrativo cuando se reprecnda la siguiente sesión.

Por otro lado, la opcionalidad en las mecánicas de juego y la variación de los niveles de dificultad permite volver a jugar el videojuego sin repetir de forma idéntica la secuencia.

### 5.3. Condiciones ambientales

Tratándose de un videojuego, se tiende a pensar que puede ser jugado en cualquier ambiente y situación, pero no olvidemos que al ser educativo debe reunir las mismas condiciones que favorezcan el proceso de aprendizaje que en cualquier otra actividad educativa. En el caso de los videojuegos educativos, y de forma más relevante, en aquellos orientados a personas con necesidades educativas especiales, las circunstancias en que se desarrolla el juego son relevantes. En general, es preferible jugar de forma individual, en espacios reducidos, que hacerlo en grupo, con el ruido ambiental y consiguiente dispersión de atención, que puede provocar desinterés por la actividad. En cualquier caso, hay que garantizar un ambiente que favorezca la asimilación del contenido educativo, sin distracciones que dificulten el avance en el juego.

### 5.4. La importancia de las actividades de refuerzo y generalización

Al margen de las enormes potencialidades educativas de los videojuegos por sí mismos, tanto en lo que se refiere al aprendizaje de habilidades genéricas (como la coordinación ojo-mano) como a la posibilidad de incorporar en ellos contenidos educativos concretos, cabe recordar la importancia de reforzar el aprendizaje adquirido en el juego mediante el uso de actividades suplementarias que, por un lado, consoliden las competencias practicadas, y por otro, ayuden a transferir los conocimientos adquiridos a la vida real. En el caso de la educación especial, donde la dificultad para consolidar y generalizar el aprendizaje adquirido es superior, estas actividades, de las que proponemos ejemplos a continuación, son indispensables para lograr los máximos beneficios educativos del proyecto.

Uno de los escenarios de la aventura es una estación de autobuses en la que el jugador debe escoger el autobús correcto e interactuar con el conductor. El conductor del autobús saluda al jugador y este le comunica que necesita ir a la biblioteca. Una vez el conductor ha confirmado que es la ruta correcta, el autobús se desplaza y el jugador debe despedirse. La propuesta de actividad para consolidar los conocimientos adquiridos y practicar las nuevas habilidades en escenarios reales consiste en la secuencia de la Tabla 1.

<b>Viaje en autobús</b>
El jugador, con la ayuda del acompañante (educador, familiar, etc.), elige un lugar de la ciudad para visitar.
Se localizan posibles rutas en un callejero con el ordenador o móvil.
Se averigua, con la ayuda de un buscador o llamando al número de información de la compañía de autobuses, qué autobús conduce al lugar elegido.
Con todos los datos, es el momento de iniciar la ruta.

Se ejercitan las habilidades pragmáticas y prosódicas mediante la interacción con el conductor del autobús: se pide un billete de manera cortés, se pregunta de forma educada si la ruta es la acertada; se le da las gracias; se formula una despedida.

**Tabla 1.** Ejemplo de actividad de refuerzo y generalización: actos de habla corteses

Para establecer una correcta relación entre forma entonativa y significado social, uno de los objetivos de aprendizaje del videojuego es la identificación de la emoción asociada a un determinado enunciado. En uno de los escenarios, el héroe llega a casa de un amigo para pedirle prestado uno de los objetos que necesita para su aventura, y su madre le comunica que está enfermo. La dinámica consiste en reconocer con qué emoción (alegría, tristeza, ira, sorpresa) ha pronunciado la frase la madre de Pedro. En este caso, una posible actividad externa al videojuego es la descrita en la Tabla 2.

<b>Identificación de emociones</b>
Se oye una lista del mismo enunciado pronunciado con distintas entonaciones: por ejemplo, “Llueve.” con entonación de alegría, tristeza, sorpresa, enfado.
Los alumnos deben identificar la emoción que transmite el enunciado.
Los alumnos deben imaginar un contexto comunicativamente apropiado para la frase (Por ejemplo: “Está lloviendo y miras por la ventana y como sabes que hoy no podrás salir a pasear, le dices esto a un amigo.”)

**Tabla 2.** Ejemplo de actividad de refuerzo y generalización: discriminación auditiva de emociones e identificación de contextos comunicativamente adecuados

## 6. Evaluación de los resultados

Sin una fase de evaluación de los resultados de juego, los logros de aprendizaje obtenidos con *Pradia: misterio en la ciudad* no pueden valorarse. Por ello, se ha desarrollado un instrumento de evaluación que lo hace eficaz en el contexto educativo (Aguilar y Adell, en prensa). Una vez completada la sesión de juego, es posible acceder a una herramienta informática vía web que procesa los resultados de las diferentes dinámicas y etapas que conforman el juego y muestra informes sobre la actuación del jugador. Se trata del *Test de habilidades prosódicas del videojuego educativo PRADIA: Misterio en la ciudad* (THAP-PRADIA), que ofrece puntuaciones indicativas del grado de éxito conseguido en cada uno de los contenidos educativos. Esta herramienta permite analizar, en función de la lista de competencias predefinidas y de los diferentes tipos de dinámicas educativas, los resultados del jugador para seguir trabajando en aquellas áreas de aprendizaje en que no se han logrado los objetivos, o potenciar con actividades de refuerzo y generalización aquellos contenidos que se han superado con mayor dificultad.

La etapa de evaluación del proyecto pedagógico es esencial para completar la experiencia educativa dado que al señalar las carencias concretas de cada uno de los jugadores permite trabajar, de forma específica, aquellas competencias en las que se ha conseguido un

éxito menor. A la vez, los resultados obtenidos por los diferentes jugadores participantes son especialmente útiles y significativos para seguir avanzando en la mejora y adaptación del nivel de dificultad del videojuego y como base para investigaciones futuras.

## 7. Conclusiones

El artículo documenta un proyecto pedagógico completo (definiendo los contenidos educativos, la metodología de administración del videojuego y el procedimiento de evaluación) que se sirve de un videojuego como tecnología. Desde la aproximación interdisciplinar de las humanidades digitales, planteamos un uso innovador de las tecnologías de la información para vehicular contenidos de lingüística en la educación especial con el apoyo de un videojuego educativo. Pretendemos con ello salvar al menos tres de las dificultades observadas en el ámbito de las TIC y la educación especial.

Para empezar, a menudo en los recursos TIC no se distingue entre actividades multimedia —a menudo sinónimo de batería de ejercicios que explotan las ventajas de las TIC—, actividades gamificadas (o ludificadas), diseñadas para aprender usando técnicas del juego, y videojuegos educativos. Defendemos que un videojuego educativo no es una actividad gamificada, ni una mera forma de entretenimiento, sino un complemento muy útil para nuevas aproximaciones a la educación, como la propuesta en este escrito.

En segundo lugar, los videojuegos educativos existentes no están orientados para personas con necesidades especiales, de modo que pocos de los videojuegos con contenido educativo pueden ser utilizados en la educación especial (una buena aproximación a la relación entre accesibilidad y videojuegos la hallamos en <http://www.videojuegosaccesibles.es/>). Además, en la mayoría de los casos, dada la complejidad de los videojuegos comerciales no es posible aprovechar para la educación especial proyectos educativos realizados en su entorno, sin una transformación radical del juego original, lo que escapa a las posibilidades de cualquier proyecto educativo fuera de los cauces comerciales. En el proyecto pedagógico que hemos descrito, la modificación de una plataforma de videojuego educativo existente y la formación de un equipo interdisciplinar han permitido avanzar en la propuesta.

Para acabar, en la mayoría de videojuegos para la educación especial se prioriza la dinámica educativa frente al ecosistema de juego, primordial para garantizar la inmersión del jugador en la historia del juego y para un mantenimiento continuado de la atención. En estos recursos se suele olvidar que el videojuego educativo debe ser también un videojuego, que no pierda por tanto la esencia del componente lúdico ni las cualidades propias del medio. En el videojuego que hemos descrito, la elección del género de la aventura gráfica, con la oportunidad por parte del jugador de diseñar su propio avatar, así como la combinación de escenarios cotidianos con ambientes fantásticos, preservan en todo lo posible el carácter lúdico de la herramienta.

Las siempre crecientes posibilidades tecnológicas para el tratamiento y estudio de la voz, así como el desarrollo de estructuras pedagógico-cognitivas complejas con un alto nivel de adaptabilidad a las necesidades propias del colectivo estudiado, son un terreno con enormes potencialidades que deseamos seguir explorando.

## Bibliografía

- AGUILAR, L. y F. ADELL (en prensa). "Instrumento de evaluación de un videojuego educativo facilitador del aprendizaje de habilidades prosódicas y comunicativas", *RED. Revista de Educación a Distancia*.
- AGUILAR, L. y Y. GUTIÉRREZ-GONZÁLEZ (en revisión). "Aprendizaje prosódico en un videojuego educativo dirigido a personas con Síndrome de Down: definición de objetivos y diseño de actividades", *Estudios de Lingüística Aplicada*.
- AGUILERA, M. D., y MÉNDIZ, A. (2005). "Un balance de la investigación sobre videojuegos: análisis de efectos y valoración de su capacidad educativa", *Revista Texto Abierto* 6, 9-52.
- ALLOZA-CASTILLO, S., ESCRIBANO, F., & MUNTADA, M. (2017). "XBadges. How soft skills are boosted by video games: Improving persistence, risk taking & spatial reasoning with Flappy Bird, Pacman & Tetris". En *1st Workshop on Gamification and Games for Learning (GamiLearn'17)*. Universidad de La Laguna.
- BARTH-WEINGARTEN, D., DEHÉ, N., & WICHMANN, A. (Eds.). (2009). *Where prosody meets pragmatics*, Studies in Pragmatics, 8, Emerald Group Publ., Bingley.
- CRYSTAL, D. (1994) *Enciclopedia del lenguaje* de la Universidad de Cambridge. Madrid: Taurus, Edición española dirigida por Juan Carlos Moreno Cabrera.
- GARCÍA PONCE, F. J. (2007) *Accesibilidad, educación y tecnologías de la información y la comunicación*, CNIC-MEC. Disponible en:  
<http://ares.cnice.mec.es/informes/17/contenido/indice.htm>
- GEE, J. P. "What video games have to teach us about learning and literacy", *Computers in Entertainment* 1 (2003): 20.
- GIRARD, C., J. ECALLE Y A. MAGNAN (2013). "Serious games as new educational tools: how effective are they? A meta-analysis of recent studies", *Journal of Computer Assisted Learning* 29/3, 207219.
- GONZÁLEZ, J.L., M. CABRERA Y F.L. GUTIÉRREZ (2007). "Diseño de videojuegos aplicados a la Educación Especial", en [MACÍAS IGLESIAS, J.A. et al. \(coord.\) Actas del VIII Congreso Internacional de Interacción Persona Ordenador \(INTERACCIÓN 2007\)](#), 35-44.
- GRANIC, I., LOBEL, A., & ENGELS, R. C. M. E. (2014). "THE BENEFITS OF PLAYING VIDEO GAMES", *American Psychologist*, 69(1), 66-78.
- HESSELWOOD, B. C., BRAY, M., & CROOKSTON, I. (1995). "Juncture, rhythm and planning in the speech of an adult with Down's syndrome", *Clinical Linguistics & Phonetics* 9(2), 121-137.

- HUIZINGA, J. (1984) *Homo ludens*. Madrid: Alianza.
- KENT, R. D., & VORPERIAN, H. K. (2013). "Speech impairment in Down syndrome: A review", *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56 (1), 178–210.
- MARTIN, G. E., KLUSEK, J., ESTIGARRIBIA, B., & ROBERTS, J. E. (2009). "Language characteristics of individuals with Down syndrome" *Topics in language disorders* 29(2), 112.
- McFARLANE, A., SPARROWHAWK, A. Y Y. HEALD (2002). *Report on the educational use of games*. Cambridge: TEEM (Teachers evaluating educational multimedia).
- QUILIS, A. (1997). *Principios de fonética y fonología españolas*, Madrid: ArcoLibros, 10ª edición, 2010.
- REVUELTA DOMÍNGUEZ, F. I., Y GUERRA ANTEQUERA, J. (2012). "¿Qué aprendo con videojuegos? Una perspectiva de meta-aprendizaje del videojugador", *RED. Revista de Educación a Distancia* 33.
- SMITH, Elizabeth Kari-Anne B. Næss, Christopher Jarrold (2017). "Assessing pragmatic communication in children with Down syndrome", *Journal of Communication Disorders*, 68, 10-23.
- STOJANOVIC, V. (2011). "Prosodic deficits in children with Down syndrome", *Journal of Neurolinguistics* 24(2), 145-155.
- TANGARIFE-CHALARCA, D., BLANCO-PALENCIA, M. Y DÍAZ, G.M. (2016). "Tecnologías y metodologías aplicadas en la enseñanza de la lectoescritura a personas con síndrome de Down", *Digital Education Review* 29, 265-283.
- TERCEDOR, Maribel. (2009). *Materiales multimedia para todos. Inclusión y accesibilidad en educación*. Granada: Tragacanto.
- WUANG, Y. P., CHIANG, C. S., SU, C. Y., & WANG, C. C. (2011). "Effectiveness of virtual reality using Wii gaming technology in children with Down syndrome", *Research in developmental disabilities* 32(1), 312-321.

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es parte de un esfuerzo multidisciplinar financiado por la ayuda de la Fundación BBVA a Equipos de Investigación Científica en Humanidades Digitales, 2015 y por el proyecto del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad con título "INCORPORACIÓN DE UN MÓDULO DE PREDICCIÓN AUTOMÁTICA DE LA CALIDAD DE LA COMUNICACIÓN ORAL DE PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN EN UN VIDEOJUEGO EDUCATIVO", clave TIN2017-88858-C2-1-R. Queremos expresar nuestro agradecimiento a César González-Ferreras, Valle Flores-Lucas, Pastora Martínez-Castilla y Yolanda Martín por su dedicación al proyecto



## **REPUTACIÓN DIGITAL EN LA GESTIÓN DE REDES SOCIALES DE ARTES ESCÉNICAS**

**ALEXANDRA MARÍA SANDULESCU BUDEA**

*Universidad Rey Juan Carlos*

Empieza ya a ser una realidad que las diferentes disciplinas artísticas del terreno de las artes escénicas aumentan año tras año con una merecida presencia en los estudios universitarios. Son muchas ya las universidades tanto públicas como privadas que empiezan a integrar grados específicos como una parte fundamental en la formación de un tipo de especialización que hasta hace muy poco no existía.

Desde este punto de vista, en el ámbito universitario, entre las habilidades que el futuro profesional deberá dominar juega un papel muy importante la gestión reputacional de las redes sociales como un enfoque multidisciplinar en su educación.

De esta forma, planteamos como uno de los principales objetivos el cómo hay que complementar estos conocimientos a través del uso de herramientas específicas que amplían las disciplinas digitales sociales para ser conscientes de una realidad actual: la puesta en escena ha de ser complementada en el terreno digital lo cual se verá reflejada a través de cómo se pueda gestionar una reputación que en un futuro puede generar una marca de autor.

La propuesta se plantea como un ensayo muestral en el que se produce una integración entre el mundo universitario y el mundo de la empresa a través del estudio de redes reputacionales del ámbito digital en el ámbito escénico.

## Bibliografía

ACADEMIA DE LAS ARTES ESCÉNICAS DE ESPAÑA. Recuperado de:

<https://academiadelasartesescenicas.es/> último acceso: 8 de marzo de 2018.

ACCIÓN CULTURAL ESPAÑOLA. Anuario AC/E 2014 de cultura digital. Uso de las nuevas tecnologías en las artes escénicas. Recuperado de: <https://goo.gl/Z5jDfm> último acceso: 8 de abril de 2018.

ACCIÓN CULTURAL ESPAÑOLA. Anuario AC/E 2015 de cultura digital. Modelos de negocio culturales en Internet. Focus: Museos y nuevas tecnologías. Recuperado de: <https://goo.gl/154hRQ> último acceso: 8 de abril de 2018.

ACCIÓN CULTURAL ESPAÑOLA. Anuario AC/E 2016 de cultura digital. Cultura inteligente: Impacto de internet en la creación artística. Focus: Uso de las nuevas tecnologías digitales en festivales culturales. Recuperado de:

<https://goo.gl/j7hAPW> último acceso: 8 de abril de 2018.

ALCOBA, J. (2015). “Las competencias digitales de las organizaciones: el reto de la transformación digital del talento”, en ANUARIO AC/E DE CULTURA DIGITAL 2015, *Modelos de negocio culturales en Internet Focus: Museos y nuevas tecnologías*, 75-85.

ALVARO, P. (2017). La comunicación es así. Recuperado de: <https://goo.gl/zBLhMn> Último acceso: 28 de diciembre de 2017.

CASADO, A. (2013). “La Gestión de la Reputación en España: Nuevas tendencias en las Direcciones de Comunicación”. *Revista Miguel Hernández Communication Journal* 4.43, 91-112. Disponible en Web:

<https://goo.gl/zXwbCU>

CASTELLO, A. (2013). El uso del Hashtag en Twitter por parte de los programas de televisión españoles. Actas del I Congreso Internacional Comunicación y sociedad. Recuperado de: <http://bit.ly/1NE3e7z>. Último acceso: 15 de marzo de 2018.

CISAC. Tiempos de cultura. El primer mapa mundial de las industrias culturales y creativas (2015). Recuperado de: <https://goo.gl/eyQAVe> último acceso: 8 de abril de 2018.

CLUBENSAYO. (2012). El antes de la redes sociales. Recuperado de:

<https://goo.gl/cs4vRx>. Último acceso: 27 de diciembre de 2017.

COLBERT, F. (2010). Marketing de las artes y la cultura. Barcelona: Ariel.

COLOMER, J. (2016). *Análisis de la situación de las artes escénicas en España*, Madrid: Libros de la Academia. Recuperado de: <https://goo.gl/ms2FRt> último acceso: 3 de abril de 2018.

DOSDOCE. (2014). *Evolución de los nuevos modelos de negocio en la era digital*. Guadalajara: Con Licencia. Recuperado de: <https://goo.gl/QcbZ39> último acceso: 3 de abril de 2018.

- DOUEIHI, M. (2010). *La gran conversión digital*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- ESCENIUM. *Los públicos de las artes escénicas* (2010). Foro Internacional de las Artes Escénicas. Jaureguia. Recuperado de: <https://goo.gl/yCshwp> último acceso: 8 de marzo de 2018.
- FLOREDDU, P.; CABIDDU, F. y EVARISTO, R. (2014). "Inside your social media ring: How to optimize online corporate reputation". *Business Horizons*, 57, 73-77.
- FOMBRUN, Ch. (1996). *Reputation: Realizing value from the corporate image*. Harvard Business School Press.
- FUNDACIÓN ALTERNATIVAS. Informe sobre el estado de la cultura en España (2014). Recuperado de: <https://goo.gl/Fckicu> último acceso: 3 de abril de 2018.
- GONZALO, M. y NIETO, P. (2009). *Adaptación De Los Sistemas De Prevención Del Fracaso Académico Al Espacio Europeo De Educación Superior*. Madrid: Colección Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad Rey Juan Carlos.
- INSTITUTO NACIONAL DE LAS ARTES ESCÉNICAS Y DE LA MÚSICA. Recuperado de: <https://goo.gl/Ni-K3Xd> último acceso: 8 de marzo de 2018.
- JIMENEZ, L. (2010). "Artes escénicas, públicos y sustentabilidad en el siglo XXI", en ESCENIUM, *Los públicos de las artes escénicas*. Escenium, 13-27.
- LEAL, A. Y QUERO, M. J (2011). *Manual de marketing y comunicación cultural*, Cádiz: Atalaya.
- MARTÍNEZ, F. (2011). ¿Cómo han evolucionado las Redes Sociales desde su origen? Recuperado de: <https://goo.gl/SQeA2z> Último acceso: 21 de diciembre de 2017.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. Anuario de Estadísticas Culturales (2017). Recuperado de: <https://goo.gl/zuxt68> último acceso: 15 de febrero de 2018.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. CulturaBase. Recuperado de: <http://www.mcu.es/culturabase/cgi/um?L=0> último acceso: 15 de febrero de 2018.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. Plan de fomento de las industrias culturales y creativas (2016). Recuperado de: <https://goo.gl/YifLN4> último acceso: 15 de febrero de 2018.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO. Libro Blanco para el diseño de las titulaciones universitarias en el marco de la economía digital. Recuperado de: <https://goo.gl/UfrCMW> último acceso: 15 de febrero de 2018.
- MURO, R. (2010). "La creación e impulso de la demanda, tarea estratégica del sector escénico", en Escenium, *Los públicos de las artes escénicas*. Escenium, 98-121.
- NELIO. Equipo de desarrollo. (2018). Recuperado de: <https://neliosoftware.com/es/?s=informes&submit> Último acceso: 3 de febrero de

2018.

OBSERVATORIO VASCO DE LA CULTURA. Fuentes y operaciones estadísticas: Teatro y Artes Escénicas. Recuperado de: <https://goo.gl/WCEFBa> último acceso: 13 de febrero de 2018.

OLIVA, C. (2012). Redes sociales y jóvenes: una intimidad cuestionada en internet. Recuperado de: <https://goo.gl/AgfgsN>. Último acceso: 27 de diciembre de 2017.

OLLORA, N. (2017). *Fundamentos históricos, teóricos y pragmáticos en la construcción del significado en la Danza contemporánea. Aplicación a la pedagogía de la creación escénica* (Tesis doctoral). Universidad de Burgos. España.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Las relaciones de trabajo en las industrias de los medios de comunicación y la cultura (2014). Recuperado de: <https://goo.gl/SjPh1c> último acceso: 25 de marzo de 2018.

SANCHEZ, R. y BAUMANN, A. (2017). Curso de Escena Telemática. Terceras Jornadas de Escena digital. Barcelona. Recuperado de: <https://goo.gl/vzrH2h>. Último acceso: 28 de noviembre de 2017.

SANDULESCU, A. (2015). *Creación de referentes culturales comunes a través de la Red Situación de redes sociales musicales en España y su relación músico-internauta* (Tesis doctoral). Universidad Rey Juan Carlos, Madrid. España. Recuperado de: <https://goo.gl/w5uUxN>. Último acceso: 8 de abril de 2018.

SANDULESCU, A. M. (2017). *Fundamentos de métrica digital en ciencias de la comunicación*, Barcelona: UOC.

VAQUERO, A. y VILLAFÁÑE, A. (2012). “La reputación online en el marco de la comunicación corporativa. Una visión sobre la investigación de tendencias y perspectivas profesionales”. *AdComunica. Revista de Estrategias, Tendencias e Innovación en la Comunicación*, 3, 49-63. Disponible en Web:

<https://goo.gl/JM1K1r>

TORRES TABORDA, S. L., y MARTÍNEZ MENESES, E. J. (2015). “Laboratorio virtual de como estrategia didáctica para fomentar el pensamiento lógico”. *Revista Académica y Virtualidad*, 3, 73-84.

TREVIÑO, M.; BARRANQUERO, A. Y ZUSBERRO, N. (2013). “Community Managers: presente y futuro de un perfil profesional emergente en la dimensión 2.0 Su influencia en la rentabilidad reputacional online”. *Ad Comunica*, 6, 163-188.

ZAPATA, P. (2016). “Transformación de las Artes Escénicas en la era digital”, en Anuario a/c de cultura digital, *Cultura inteligente: Impacto de Internet en la creación artística. Focus: Uso de nuevas tecnologías digitales en festivales culturales*. Madrid: AC/E, 54-72. Recuperado de: <https://goo.gl/154hRQ> último acceso: 8 de abril de 2018.

**LA LECTURA DE *EL MISTERIO VELÁZQUEZ* EN SECUNDARIA.  
UNA PROPUESTA DE INNOVACIÓN DOCENTE**

**ARANTXA SANZ TEJEDA**

*CEPLI (UCLM)*

**1. Introducción**

De un tiempo a esta parte venimos observando cómo las Tecnologías de la Información y Comunicación –en adelante TIC– han proliferado en las aulas y en otros agentes igual de importantes en lo que a formación y aprendizaje respecta, como son las bibliotecas o la propia casa familiar. Adell y Castañeda (2012: 13 – 14) apuntan que este incremento de la presencia de las TIC tiene por objeto la preparación del individuo para un tipo de sociedad, usándolas como herramienta de aprendizaje. La reacción de la sociedad, y por ende la de los docentes, ante estos cambios ha sido desigual.

Por su parte, Cabero y Llorente (2015: 187 – 190) indican al respecto que las TIC ofrecen grandes oportunidades para el aprendizaje y que no deben ser confundidos los instrumentos con el aprendizaje. De modo que lo importante no es la diversidad de herramientas con que cuentan profesores y alumnos, sino los nuevos escenarios de comunicación surgidos que ubican al estudiante en el centro del escenario formativo, la redirección del aprendizaje desde una concepción aislada e individual a posiciones sociales y colaborativas, el aumento de fuentes, de herramientas disponibles...

## 2. Flipped classroom

Íntimamente ligado a las TIC y a estos nuevos escenarios de comunicación está el *flipped classroom*. Este préstamo define un nuevo método docente basado en la metodología del “aula invertida”: las tareas que antes se hacían en casa, ahora se realizan en clase y a la inversa (Fortanet *et alii* 2003: 3). Los autores encargados de acuñar el término fueron Lage, Platt, y Treglia (2000), pero no se generalizó hasta que en 2007 los profesores del Instituto de World Land Park en Colorado (EEUU), John Bergman y Aaron Sams, comenzaron a grabar –con un software que permitía capturar en vídeo presentaciones narradas de Power Point– sus clases de ciencias y matemáticas pensando en que aquellos alumnos que por diversas circunstancias no podían acudir a clase fueran capaces de seguir el ritmo de clase. Paulatinamente se dieron cuenta de que el material lo usaban todos, no solo los que no iban a clase (Berenguer, 2016: 1468).

En definitiva se trataría de que habilidades y competencias menos complejas en la escalera de Bloom, como el conocer (memoria, recuerdo) y el comprender (entender, justificar) podrían desarrollarse sin la presencia directa del docente. Sin embargo, otras habilidades tales como las de usar lo aprendido en situaciones diferentes (aplicación), distinguir, diferenciar los componentes, elementos, principios, propiedades, funciones... (analizar), comprobar, valorar, juzgar, probar... (evaluar), generar, producir, construir, elaborar...(crear)... Todo esto puede hacerse en colaboración con los iguales y atendiendo a las posibles orientaciones del docente en el aula (García, 2013:2).

## 3. El misterio Velázquez en el aula

### 3.1. Tareas previas al tiempo de clase

Partiendo de este enfoque, trataremos de acercar *El misterio Velázquez* del autor Eliacer Cansino al alumnado del segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria. Para ello, proponemos a los discentes la visualización –en casa– de un booktrailer de esta obra realizado por alumnos de la asignatura de “Innovación Docente e Iniciación a la Investigación Educativa en Valenciano: Lengua y Literatura” del máster de educación del profesorado de la Universidad de Alicante, disponible en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=TFuwlFyQUx8>.

El book tráiler es un instrumento de promoción de un libro en formato de vídeo que emplea técnicas similares a las que utiliza el tráiler cinematográfico con la peculiaridad de que circula por internet, es decir, se difunde a través de las redes sociales. Por tanto, se define como un modo de promoción que tiene que ver con un lector, el del siglo XXI, que se desenvuelve de una forma natural en las redes sociales y recibe la información a través de soportes multimedia que integran palabra, imagen y sonido de naturaleza hipertextual (Taberner, 2013: 212).

En este espacio de desarrollo de la LIJ 2.0 –en el booktrailer– confluyen, afirma Rovira-Collado (2017: 61), el cine con la literatura ya que utiliza un medio propio del séptimo arte, el tráiler, para promocionar la lectura de una obra literaria.

### 3.2. Tiempo de clase

Una vez en el aula trataremos de generar diversas situaciones que van a permitir que los alumnos aprendan a su propio ritmo. Los primeros diez minutos de clase, los discentes buscarán por parejas en los ordenadores o en sus tablets personales –si dispusiesen de ella– información sobre el pintor Diego de Velázquez y el cuadro de *Las Meninas*, como antesala del contexto en que se desenvuelve la lectura que posteriormente se llevará a cabo. Seguidamente, se realizará una puesta en común de lo aprendido tanto en el vídeo como en la búsqueda de información de clase y el profesor resolverá las posibles dudas que puedan ir surgiendo. Cabe destacar que nuestro propósito no se reduce exclusivamente a que el alumnado vea un determinado vídeo, queremos que interactúe con el contenido, ya que así tendrá una experiencia de aprendizaje mucho más fructífera que si se limitase a asimilar pasivamente la información.

Una vez solventadas las dudas, el profesor realizará una breve explicación para que el alumnado se familiarice con el cuadro de *Las Meninas* así como con los misterios que lo envuelven.

#### 3.2.1. Las Meninas: Un acercamiento contextual

Es difícil interpretar una obra de arte tan compleja como *Las Meninas*, de la que además los historiadores no han hallado documentación de su encargo. Julián Gállego (1990: 420) duda si la obra se debe a encargo de Felipe IV o a iniciativa del pintor. En cualquier caso, el cuadro estaba ya en el despacho de verano del rey en 1666. Pero Gállego no ha sido el único que ha teorizado sobre diversos aspectos de la obra. Autores de lo más variopinto como Charles de Tolnay, Ortega, Foucault, Ramón Gaya, Díez del Corral o Jonathan Brown han calificado *Las Meninas* como la obra cumbre de Velázquez y una de las mayores en la historia del arte, y reconocen su dificultad a la hora de comprenderla (*vid.* San Martín, 2005: 230).

Hay muchos enigmas en torno al cuadro de *Las Meninas*. ¿Qué pinta Velázquez en esta tela que nosotros solo vemos del revés? ¿Dónde están ubicados Felipe IV y su esposa Mariana de Austria, a quienes vemos reflejados en el espejo? ¿En qué punto exacto está situado el espectador? ¿Qué significa la escena que contemplamos? ¿Qué ha querido expresar Velázquez en este cuadro? ¿Cómo puede aparecer la Cruz de la Orden de Santiago pintada sobre el pecho de Velázquez en el cuadro de *Las Meninas* que fue pintado hacia 1656, si él fue nombrado caballero de la citada orden tres años después?

Teorías hay muchas para cada uno de estos interrogantes. Nosotros nos vamos a centrar exclusivamente en el último y vamos a tratar de dar una respuesta –ficticia– a tal misterio a través de la literatura, concretamente mediante la lectura de *El misterio Velázquez* de Eliacer Cansino.

### 3.2.2. Lectura y resumen de *El Misterio Velázquez*

Llegados a este punto, dará comienzo la lectura conjunta de los tres primeros capítulos de la obra, ya que la lectura íntegra ocuparía prácticamente todo el tiempo de la sesión. De modo que para que los alumnos tengan una idea general del argumento de la obra, el profesor realizará de manera breve y concisa un resumen de la misma:

Un Nicolás Pertusato adolescente, con evidentes signos de enanismo, relata sus vivencias desde su nacimiento, allá por 1643 o 1644, en la ciudad italiana de Alessandria, hasta su llegada a Madrid al servicio de la monarquía española.

Extenuado por las duras condiciones de la travesía en barco, arriba al Alcázar Real, donde quedará al cuidado de Francisca Guijuelo y recibirá formación hasta que esté apto para ser conducido ante los Reyes. Nicolasillo será un alumno aventajado y no tardará en demostrar sus dotes para la memorización y recitación de versos. Tras un altercado nocturno con el Conde de Aguilar y, por mediación de su amiga Maribárbola, conocerá a don Diego de Velázquez que se halla ensimismado con la elaboración de su próximo cuadro.

Cierto día, se presenta en palacio Nerval, un extravagante señor venido desde Italia, que asegura poseer la solución a los desvelos del artista sevillano, es decir, la disposición idónea de los personajes en la escena que pretende retratar en *Las Meninas*. A cambio, le pedirá que le entregue su alma. En medio de la desesperación, el artista cede a las pretensiones de Nerval y culmina su obra con gran tino.

Pasado un tiempo, hacia 1660, Velázquez, como aposentador real, se traslada a Francia para preparar el enlace de la infanta María Teresa con el rey francés. A su regreso a Madrid presenta graves signos de enfermedad. En su lecho de muerte pide a Nicolasillo que le pinte una cruz de la Orden de Santiago sobre el pecho en el cuadro de *Las Meninas*, pues solo así, dotándose de un símbolo cristiano, podrá romper para la eternidad el pacto que un día firmara con el mismísimo diablo –personificado en la figura de Nerval–. Junto con Juan Pareja (esclavo de Velázquez), Pertusato realizará la última voluntad del pintor.

### 3.3. Después de clase

Para casa llevarán la tarea de leerse el libro y por parejas deberán elegir un personaje y analizarlo, destacando la forma en que se identifica en el relato; los rasgos del ser y la acción; y el paradigma. El profesor compartirá un modelo de tabla en Dropbox al que todos los alumnos tendrán acceso y deberán completarlo con sus aportaciones antes de la fecha acordada.

<b>IDENTIFICACIÓN</b>	<b>RASGOS DEL SER Y LA ACCIÓN</b>	<b>PARADIGMA</b>
<b>Diego de Acedo (El Primo)</b>	Ingresó en palacio en 1635. Cuando le conoció Nicolás, debía de ser ya de avanzada edad y avezado en todas las intrigas de la corte. En su juventud contó con la protección del Conde Duque de Olivares, a quien salvó de un atentado interponiéndose entre este y la bala de su asesino. Dicha protección le hizo poco menos que "intocable". Perteneció al servicio de la Estampa y Escritorio de Su Majestad. Tuvo fama de enamorado, lo que arrojó sobre él alguna que otra oscura leyenda.	<b>Dinámico:</b> Fue reclutado cuando era niño como Nicolasillo pero, una vez concluida esa etapa, se ha ganado el respeto. <b>Redondo e individual.</b>
<b>Conde de Aguilar</b>	Uno de los muchos cazadotes que andaban por palacio, sin más que hacer que divertirse a costa de los demás. Se casó con María Agustina Sarmiento, menina de la Reina, quien al poco enviudó, al decir de muchos, para gran fortuna suya.	Estático, plano e individual.
<b>Felipe IV</b>	Rey de España. Casó en 1615 con Isabel de Borbón y, tras la muerte de esta y del príncipe Baltasar Carlos, volvió a contraer matrimonio con su sobrina, Mariana de Austria, que a la sazón contaba tan solo con quince años. Fruto de esta unión fue el nacimiento de la infanta Margarita. A pesar de sus buenas intenciones, la historia le colocó en un momento cuya gravedad excedió a sus fuerzas. Manifestó siempre gran amor por el arte y una predilección sin límites por su pintor de Cámara, a quien llegó a estimar no solo como artista, sino también como hombre.	Estático, plano e individual.
<b>Francisca Guijuelo</b>	Cocinera de palacio y, durante muchos años, aya de Nicolás. La presencia de esta aya, procedente de las cocinas, es inusual en la corte.	Estático, plano e individual.
<b>Manuelillo</b>	De los muchos niños que servían en palacio, las noticias de este Manuelillo nos llegan a través de Pertusato. Su mala fortuna le condujo a morir, con apenas trece años, en tierras de Flandes, por lo que ninguna otra voz de la historia lo menciona, excepto la del corazón del amigo.	Estático, plano e individual.
<b>Maribárbola (Bárbara Asquín)</b>	De origen alemán, ya llevaba algunos años sirviendo en palacio antes de la llegada de Nicolás. Tuvo criada propia y recibió muchas y especiales mercedes de Su Majestad. Algunos la odiaban y temían por su acerada lengua, su ascendiente sobre la Reina y por el poco aguante con que soportaba cualquier agravio. Velázquez mantuvo siempre una afectuosa relación con ella y, tratándose de gusto, decía dejarse aconsejar por Barbarica. Por su mayor edad y prudencia, se arrogó afectuosamente la tutela de Nicolasillo y, en muchas ocasiones, hubo de mediar en su beneficio. Volvió a Alemania en 1700, tras la orden de Felipe V de desterrar de palacio a los enanos y bufones. Por esta fecha era la única superviviente, junto con Nicolás, de cuantos aparecen en Las Meninas. Tras su muerte, solo este le sobrevivió.	Estático, plano e individual.
<b>Nerval</b>	El más controvertido de los personajes de esta historia. Poseía la extraña peculiaridad de no permitir recordar su rostro, de forma que, quienes lo veían, no lograban después describirlo. Se desconocen los motivos de su aparición en palacio, así como la causa de su influencia. Cuantos le conocieron parecían detestarlo.	Estático, plano e individual.
<b>José Nieto</b>	Aposentador mayor de palacio. Antes había sido jefe de tapicería de la Reina y guardadamas. Siempre sintió una gran animadversión por todos los bufones del Alcázar.	Estático, plano e individual.

<b>Alonso Ortiz</b>	Maestro de los criados que esperaban acceder a la Cámara. Conocedor probablemente de Platón, se esforzaba no solo en enseñar los protocolos de palacio, sino también en despertar en sus discípulos aquellas cualidades que, aunque ignoradas por ellos, él sabía descubrir en sus almas. Hizo ver a Nicolasillo la virtud que hay en combinar la memoria con la poesía y le estimuló en su aprendizaje. Tenía por suyos los logros de sus discípulos e inculcó siempre en aquellos que le escucharon una idea de nobleza que más tenía que ver con el espíritu que con la hacienda.	Estático, plano e individual.
<b>Juan Pareja</b>	Hijo de esclavos procedentes de las Indias Occidentales, fue también, a su vez, esclavo de Velázquez. El afecto y la consideración entre ambos creció tanto que en 1650 obtuvo su carta de libertad en Roma. No obstante, permaneció siempre al lado del maestro. Estudió en secreto el arte de la pintura y llegó a ser un excelente artista. Entre sus sueños imposibles siempre estuvo el de recuperar el retrato que Velázquez le hiciera en Roma.	Estático, plano e individual.
<b>Nicolás Pertusato</b>	Natural de Alesandría de la Palla, en el Milanesado, ingresó en palacio en 1650. Tuvo en la Reina a su principal valedora. Poseyó siempre una extraña clarividencia que le hacía prever sucesos del futuro. Cuantos hombres llegaron a conocerle le describen como “dotado de una visión especial”. A lo largo de su vida se halló en el centro de muchos extraños sucesos. En 1675 fue nombrado ayuda de Cámara, cargo inusual entre los de su condición, pasando desde entonces a ser Don Nicolás. Vio desaparecer a todos los que aparecieron con él en el cuadro de <i>Las Meninas</i> , y en más de una ocasión se le oyó decir que tenía prometida mientras viviese alguno de los que figuraba en el lienzo. Y a la postre, así fue.	Dinámico, redondo e individual.
<b>Diego de Velázquez</b>	De niño parecía ya encontrar en los pinceles su mejor juguete. En 1623 fue nombrado pintor del Rey. Sus logros en la pintura no necesitan ser recordados. En los años en que transcurre esta historia se hallaba inmerso en esa confrontación con la eternidad que es el cuadro de <i>Las Meninas</i> . En 1656 dio fin a la obra; sin embargo, hasta tres años más tarde y tras una ardua batalla no logró ver cumplido su sueño de ser nombrado Caballero. Esta diferencia de tres años entre la creación del cuadro y la obtención del título que le permitía usar el hábito con la Cruz de Santiago dan crédito a la confesión de Pertusato. Solía comentar que la pintura era un tránsito hacia la luz.	Dinámico, redondo e individual.

**Tabla 1:** Ejemplo de ejercicio resuelto

#### 4. Conclusiones

Como hemos visto, partiendo de este enfoque pedagógico hemos realizado una propuesta metodológica para acercar la obra *El misterio Velázquez* de Eliacer Cansino a los alumnos de 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria. Hemos estructurado esta actividad en tres momentos claramente diferenciados; el antes de la clase, el durante y el después. Trasladando lo que tradicionalmente se venía realizando en el espacio de aprendizaje individual hacia el espacio grupal, hemos tratado de recrear un espacio resultante en el que prime el aprendizaje dinámico e interactivo donde el profesor, ni mucho menos, tiene un rol pasivo, sino que guía a

los estudiantes a medida que van aplicando los conocimientos y participando activamente en las tareas propuestas.

Hemos elegido concretamente este autor para trabajar con el alumnado porque posee una prolífica obra que, en toda su extensión, es muy recomendable para el lector juvenil por estar cargada de simbolismo y claves filosóficas visibles a través de temas recurrentes como pueden ser la existencia de dios, la esperanza, la moral y la ética, el sentido de la vida o los conflictos sociales. Nicolás Pertusato en *El misterio Velázquez*; Miguel en *Yo, Robinson Sánchez habiendo naufragado*; Franz en *El chico de las manos azules* o el protagonista de *Acero inolvidable* (del que ni siquiera conocemos su nombre) son algunos ejemplos de la gran cantidad de personajes a los que Cansino ha infundido vida en sus obras y que aportan a los jóvenes muchas ideas, no como método de adoctrinamiento, sino para que puedan ver el mundo desde otras muchas perspectivas.

### Bibliografía

- ADELL, J., y CASTAÑEDA, L. (2012). “Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?” En J. HERNÁNDEZ, M. PENNESI, D. SOBRINO, y A. VÁZQUEZ, (coords.), *Tendencias emergentes en educación con TIC*, pp: 13-32. Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología.
- BERENGUER, C. (2016). “Acerca de la utilidad del aula invertida o flipped classroom”. En M. T. TORTOSA, S. GRAU y J. D. Álvarez, (coords), *XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria: Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinarios*, pp 1466-1480. Alicante:
- [UNIVERSITAT D'ALACANT / UNIVERSIDAD DE ALICANTE, Instituto de Ciencias de la Educación](http://www.uv.es/~i3i3i3/)
- CANSINO, E. (2005): *El misterio Velázquez*. Madrid: Bruño
- CABERO, J., y LLORENTE, C. (2015). “Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje”. *Revista Lasallista de investigación*, nº 2 (Vol. 12), pp. 186 – 193.
- GARCÍA ARETIO, L. (2013). “Flipped classroom, ¿b-learning o EaD?”. *Contextos Universitarios Mediados*, nº 13 (Vol. 9), pp. 1- 4.
- GÁLLEGO, J. (1983). *Diego Velázquez*. Barcelona: Anthropos. Editorial del hombre.
- ROVIRA-COLLADO, J. (2017). “Booktrailer y Booktuber como herramientas LIJ 2.0 para el desarrollo del hábito lector”. *Investigaciones Sobre Lectura*, nº 7. Pp. 55-72. Disponible en: <https://www.comprensionlectora.es/revistaisl/index.php/revistaISL/article/view/180>
- SANMARTÍN, R. (2005): *Meninas, espejos e hilanderas. Ensayos en antropología del arte*. Madrid: Trotta.
- TABERNEIRO, R., (2013). “El book tráiler en la promoción del relato”. *Quaderns de Filologia. Estudis literaris*, vol. XVIII. Pp. 211- 222. Disponible en: <https://ojs.uv.es/index.php/qdfed/article/view/3302/2973>



## **LA REVISTA DIGITAL COMO HERRAMIENTA DE DOCENCIA Y EL DESARROLLO DEL CURRÍCULO ACADÉMICO**

**CARMEN MARÍA SÁNCHEZ MORILLAS**

*Universidad de Jaén*

### **1. Introducción. El español académico**

El español, durante las últimas décadas, ha experimentado el creciente aumento de estudiantes extranjeros que optan por estudiarlo como idioma de cultura y ciencia en las diferentes facultades universitarias de nuestro país. De este modo, estos mismos estudiantes se aproximan al español desde el campo de la comunicación especializada dentro del área académica o institucional (Gómez de Enterría Sánchez, 65: 2009). Por otra parte, gracias a los programas de movilidad estudiantil, tales como los Erasmus u otros, “estudiar en castellano es una actividad que ocupa no solo a estudiantes de Letras sino de las asignaturas más diversas” (Vázquez, 2001: 337).

El español, lejos de ser una lengua de no comunicación internacional, ocupa el tercer lugar como lengua de internacionalización, pero también es referente de “cultura universal” (Moreno Fernández, 2015: 263). También el idioma español está presente en áreas como el ámbito socioeconómico y el científico, donde se producen “textos escritos y orales tanto en el ámbito de la editorial física como virtual” (Sánchez Morillas, 2014: 315). Además, el índice de revistas en español ha aumentado considerablemente su número de versiones digitales desde el año 1997 hasta el 2016 (Gamboa, 2017). Todos estos datos arrojan luz sobre lo que podemos denominar como internacionalización de nuestro idioma (VV.AA., 2008; Pastor & Rodríguez-Lifante, 2017; Gil del Moral, 2017).

Dado que la mayor parte de las revistas digitales electrónicas contienen textos académicos, el artículo científico es el gran constituyente en cada una de ellas (Vázquez, 2001). Este tipo de texto, el artículo científico, es un material al que se enfrentan los estudiantes universitarios, prácticamente a diario; ya no solo porque tienen que emplearlos para el estudio, sino porque, en un futuro próximo, pueden que los generen o los editen, además de publicarlos.

## 2. Desarrollo del currículo académico

El amplio espectro formativo que nos ofrece el campo de las nuevas tecnologías informativas y de la comunicación, implica un ejercicio continuado de reflexión sobre cómo se articulan los principales procesos de formación que recibe el individuo (Salinas, 2017); además, si lo contemplamos desde el ámbito universitario, la responsabilidad de cada ente participativo es mayor: nos centramos, por tanto, en cómo se forman los profesores que imparten los diferentes currículos académicos. Por otra parte, los contenidos académicos, *a posteriori*, sufren un proceso de evaluación, tras el previo de enseñanza-aprendizaje, asumido, primero, por el docente, y recibido, después, por el alumnado.

Todo esto apunta a que también en el mundo de la edición o de la industria editorial, los profesores universitarios que imparten dichos contenidos deben cumplir con la formación universitaria adecuada, además de alcanzar la competencia digital más sólida de cara a la edición y producción de revistas digitales o revistas electrónicas.

El proceso de inclusión de las nuevas tecnologías en el paradigma de la enseñanza, recrea la necesidad de que el docente no solo adquiera la “capacitación instrumental de las TIC” (Navés, 2013); se trata, pues, de que el docente se responsabilice de profundizar en el conocimiento de las TIC para mejorar tanto el proceso de la práctica docente, como el diseño de materiales y pruebas de evaluación para el aprendizaje.

De acuerdo con esto, gran parte de la formación que adquiere el profesorado universitario está centrada en “las prácticas habituales que reflejan un conjunto de creencias y acciones profesionales que facilitan o dificultan la adecuación del sujeto a nuevos escenarios o situaciones de innovación” (Salinas, 2017: 10).

El docente universitario será el experto que posee las claves necesarias para enseñar al alumno a valerse por sí mismo en cada área de conocimiento específico. Por ello, el docente cuya tarea de enseñanza trabaje los núcleos de la edición o producción de textos, en nuestro caso académicos, debe conocer en profundidad cómo se articula una publicación de tipo electrónico y con fines académicos.

Por tanto, en el área editorial, las revistas digitales académicas deben suponer, ya no solo un instrumento de comunicación e información, sino también un instrumento didáctico para comprender el nuevo espacio de comunicación que se ha establecido “de la galaxia Gutenberg a la galaxia Web” (Delgado, 2015: 10).

Los medios de difusión se han transformado, así como los medios de producción, lo que implica un cambio de relación del editor-evaluador-autor, desde el punto de vista tradicional,

hacia un cuarteto: editor-evaluador-autor-difusor. Entre estos cuatro roles editoriales es donde los alumnos pueden desarrollar su formación académica en el sector editorial, entrenándose por medio de las revistas académicas.

Hemos de recordar que el papel del editor es el que más se ha visto afectado, dada la gran carga de trabajo que posee en el proceso de desarrollo y posterior publicación de la revista académica (Gamboa, 2017). Partiendo desde este rol —desde el editor— se pueden establecer prácticas educativas que redunden en los aspectos formativos de los estudiantes relacionados con la Industria Editorial.

### **3. Las revistas digitales académicas**

Las revistas digitales académicas son una herramienta fundamental para la transmisión del conocimiento, aun teniendo en cuenta que todas han de responder a la “cultura de la evaluación” (Alonso; Gorina.; Salgado & Sierra, 2018: 135) y superar los mínimos de calidad establecidos para cada área.

Por otra parte, las revistas digitales académicas pueden, y deben, ser contempladas como elemento transformador para los estudiantes. Transformador porque permite al estudiante universitario acceder a ideas de carácter innovador que se aportan desde el campo de la investigación científica de cada especialidad. Todo ello, claro está, por medio de la difusión de libre acceso de estas publicaciones:

El movimiento por el libre acceso (open access) ha conseguido hacer llegar a una buena parte del público su mensaje en pro de la libre difusión de los contenidos. A pesar de que estos contenidos no se ciñen exclusivamente a la información científica, está claro y es bien conocido que este sector ha sido, precisamente, el impulsor y el catalizador de las iniciativas relacionadas con el libre acceso. (Alabada & Rius, 2008: 248).

El movimiento del libre acceso es una realidad presente y materializada en los inicios del siglo XXI tras el primer recelo que ofrecían a editores, evaluadores y autores de las revistas impresas (Delgado, 2015). Por otra parte, gracias al libre acceso, las revistas electrónicas son uno de los instrumentos principales que los diferentes grupos científicos muestran los resultados de sus investigaciones, además de informar al resto de la comunidad científica de los avances y tendencias en cada área de especialización (Martín & Merlo, 2003). Igualmente, gracias al avance del acceso abierto podemos considerar que toda la ciencia que se produce en América Latina es más visible y alcanza a un mayor público lector (Tzoc, 2012).

#### **3.1. Características de las revistas electrónicas**

Cuando nace una revista electrónica online, el equipo organizador de la misma se marca como objetivo lograr un alto índice de impacto, así como la calidad y la difusión (Alabada & Rius, 2008). En este sentido, los editores, en cada cuerpo editorial, son los encargados de incremen-

tar las posibilidades de difusión y triplicar la visibilidad de la publicación dentro de la comunidad científica de la especialización. Una de las claves de este proceso, el de la difusión, es la digitalización o edición digital directa de estas publicaciones; por ejemplo, se ha comprobado que existe aumento del número de revistas impresas en papel que se han pasado al formato online en la última década (Albadal & Rius, 2008: 245; Marín & Merlo, 2003).

Sobre las fuentes consultadas (Marín & Merlo, 2003; Albadal & Rius, 2008; Delgado, 2015; Gamboa, 2017), hemos realizado un esquema clasificatorio de los rasgos principales de las revistas académicas electrónicas que sirvan para una posterior taxonomía de carácter metodológico.

Editores universitarios (Albadal & Rius, 2008: 242).
Indexadas en diferentes repositorios universitarios, catálogos colectivos, publicaciones telemáticas, y otros medios de información comercial (Marín & Merlo, 2003, 159; Albadal & Rius, 2008: 244).
Editadas en formato digital, normalmente en html. o pdf (Albadal & Rius, 2008, 244), y también en “ASCI y mapas de bits [...] Latex, Postscript, y Multimedia” (Marín & Merlo, 2003, 156).
Diversos “programas informáticos empleados” (Albadal & Rius, 2008: 245).
Artículos en varios idiomas (Albadal & Rius, 2008).
Sindicación de contenidos (Albadal & Rius, 2008).
Acceso gratuito. Open Access (Marín & Merlo, 2003; Delgado, 2015).
“Interactividad entre todos los agentes que intervienen en la comunicación científica (autores, revisores, editores y lectores)” (Delgado, 2015: 5).
“Fomento de la colaboración” (Marín & Merlo, 2003: 159).
“Constante actualización” (Marín & Merlo, 2003: 156).
“Número de identificación normalizado (ISSN) exclusivo para la edición electrónica, que difiera del asignado a la edición impresa, si es que existe” (Marín & Merlo, 2003: 157).
“Facilidad de acceso” (Marín & Merlo, 2003: 157).
“Ventajas en el almacenamiento” (Marín & Merlo, 2003: 157).
“Abaratamiento de los costes” (Marín & Merlo, 2003: 158).
“Versiones digitales gratuitas junto con la suscripción a la versión impresa. [...] Publicaciones en línea no gratuitas” (Marín & Merlo, 2003: 173).
Enlaces (Marín & Merlom 2003: 176).
Simultaneidad en la consulta (Gamboa, 2017).
Incorporación de materiales multimedia (Gamboa, 2017).

#### 4. Aspectos didácticos

Dentro del ámbito en el que nos encontramos, el español académico y las revistas electrónicas, la práctica de la enseñanza debe tener en cuenta aspectos centrados en el carácter

científico, así como profesional de este tipo de textos, pues son textos que poseen un: “carácter académico-científico, por parte de autores dedicados en su mayor parte a la docencia universitaria, los que conforman un nutrido grupo de ejemplos textuales específicos para el español como lengua de especialidad [...]” (Sánchez Morillas, 2014: 316).

Se trata de textos, los artículos científicos ubicados en las revistas electrónicas académicas, que son muestras del empleo propio del español de la especialidad (Griffin, 2005; Sanmartín, 2011:248.). Así, será necesario tener en cuenta la “comunidad discursiva y comunidad de práctica” desde donde surgen (Cassany, 2008: 10).

Por otra parte, el concepto de “comunidad de práctica”, apuntado por Cassany (2008), es un factor esencial para construir comunidades de aprendizaje cuyos miembros son capaces de interrelacionarse, no solamente dentro del ámbito académico, sino con el contexto que recibe esas prácticas educativas. La “comunidad de práctica”, pues, al trasladarse al ámbito editorial, a la enseñanza de contenidos editoriales en la universidad, permite que los alumnos, gracias al papel facilitador y mediador del docente (Cabero & Marín, 2017), logre desarrollar las competencias y formación suficientes para producir publicaciones electrónicas. El contexto que les recibe será la comunidad científica real de cada área de especialización, así como el público lector potencial.

Los procesos de enseñanza de este tipo de textos encuentran, como hemos mencionado anteriormente, un punto de consolidación en la ejercitación del proceso de construcción de una revista electrónica de tipo académico. Se trata, sobre todo, de que los alumnos y el docente edifiquen un conocimiento didáctico (Salinas, 2017: 11) que sea el camino para la conclusión de una enseñanza-aprendizaje lo más efectiva y auténtica posible. Dicho proceso de enseñanza-aprendizaje entronca con las teorías de aprendizaje conectivista, más adaptada a la manera que tienen de aprender y adquirir conocimiento nuestros actuales estudiantes, nuestros ciberestudiantes (Gallego, 2017). En consecuencia, las prácticas educativas que se exigen deben quedar establecidas tanto dentro del aula como fuera de ella.

Todo lo anterior implica que el discurso docente no sea lineal, tal como si se tratase de un libro de texto, sino que se adapte al contexto al que se enfrentan los alumnos. Para el mundo editorial, el contexto más próximo de una publicación electrónica es cómo se puede difundir y dar a conocer en los medios de comunicación y redes sociales. Así, el programa de las asignaturas centradas en la edición y producción editorial, tiene que considerar “la integración planificada de las herramientas o los materiales, en cuanto son escasos o casi nulos el diseño de las situaciones de enseñanza y aprendizaje” (Álvarez & Taboada: 2016: 84).

#### **4.1. Ejemplos de revistas electrónicas**

Para hablar de las prácticas educativas con revistas electrónicas hemos de situarnos, primero, en el ámbito Humanidades Digitales. Gallina las define como (2011): “Las Humanidades Digitales es un término que engloba este nuevo campo interdisciplinario que busca entender el impacto y la relación de las tecnologías de cómputo en el quehacer de los investigadores en las

Humanidades”. Por otra parte, las Humanidades Digitales permiten que las Humanidades más clásicas no se anquilosen en lo no digital: “As digital technology has swept over the world, the humanities too have undergone a rapid change in relation to the use and application of digital technologies in scholarship, although the perceived effects of this are sometimes not always completely visible on the surface of the constituent disciplines”. (Berry; Fagerjord, 2018, l.).

A la luz de las Humanidades Digitales, las revistas digitales se traducen en elementos de experimentación, además de formación académica, para los alumnos que estudian los contenidos de asignaturas relacionadas con el campo Teoría de la Literatura o Literatura Comparada (*Revista Úrsula; 452<sup>o</sup>F*), así como de la Lingüística (*Entrelíneas*). A continuación, realizaremos una revisión y descripción de tres revistas: *Revista Úrsula*, *Revista 452<sup>o</sup>F* y *Entrelíneas*.

#### 4.1.1. *Revista Úrsula*

La *Revista Úrsula* ([revistaursula.com](http://revistaursula.com)) es la iniciativa editorial de dos jóvenes estudiantes, Blanca Gómez García y Laura María Martínez Martínez, y la creadora del logo Natalia Teresa López Guerrero.

Si bien no está auspiciada o amparada por ningún tipo de proyecto o entidad educativa universitaria, debemos resaltar la importancia de su existencia: supone una iniciativa novedosa nacida de manos de estudiantes universitarias. No solo se desean mostrar trabajo de investigadores noveles, sino que, con un espíritu crítico, dicha revista electrónica es una puerta que da salida a trabajos académicos que, en otras revistas académicas de mayor nivel, igual no tendrían cabida. Observamos que estos proyectos editoriales plantean el hecho de la posible evolución de la “cultura de la evaluación”, al que están sometidos las revistas académicas (impresas o digitales), hacia una “cultura de la democratización de la investigación”, más cercana a los potenciales lectores universitarios.

La revista está centrada en las investigaciones sobre literatura hispanoamericana y, entre sus objetivos, desea ser un foro de comunicación entre investigadores de España, Europa y Latinoamérica. Como se indica en su “Inicio”: “La revista nace con la idea de que hay un potencial crítico aún por explotar: un Alberto Zum Felde, un Ángel Rama o una Beatriz Sarlo que aún no han conseguido cruzar las fronteras de las revistas literarias consagradas”.

Entre las secciones de la revista podemos encontrar: “Inicio”, “Artículos”, “Consejo editorial”, “Normas editoriales” y “Colabora con nosotros”.

Es una revista cuyos artículos se muestran en formato PDF., y que se edita por medio de la licencia de Creative Commons, en acceso abierto. Actualmente están recibiendo artículos para su segundo número.

#### 4.1.2. *452<sup>o</sup>F*

La revista *452<sup>o</sup>F* ([452f.com](http://452f.com)), *Revista de Teoría de la Literatura y Literatura Comparada* está elaborada por la Asociación Cultural 452<sup>o</sup>F y por la Universidad de Barcelona; la revista se encuentra dentro de la sección de “Revista científicas de la Universidad de Barcelona”. Princi-

palmente, se edita porque: “Sus esfuerzos se han concentrado en la necesidad de sacar a la luz una publicación que permita transferir conocimientos literarios y artísticos al mayor número posible de personas y con la garantía que supone cierto refrendo académico”. (452f.com).

La publicación se edita bajo licencia de Creative Commons y posee una periodicidad semestral.

Entre sus secciones encontramos: “Sección de presentación”, “Consejo de redacción”, “Comité científico”, “Equipo de traductores y correctores” y “Equipo de ilustradores y maqueta-dores”. Muchos de los colaboradores de esta revista son estudiantes de filologías o de literatura comparada, así como traductores de la propia universidad. Se añaden espacios informativos para indicar cuáles son las normas editoriales en la presentación de manuscritos; cuáles son las normas del sistema de arbitraje y selección de artículos para su publicación.

#### 4.1.3. Revista *EntreLíneas*

La revista *EntreLíneas* ([www.entrelineas.com](http://www.entrelineas.com)) surge como el proyecto colectivo de varios estudiantes de doctorado de lingüística de la Universidad de Alcalá. En su sección “Acerca de” se resalta la importancia de que la revista sea un “proyecto de colaboración” para aunar la colaboración de varios investigadores jóvenes, de diferentes universidades, para que participen en investigaciones relativas al estudio completo de la lengua española.

La revista está ubicada en tecnologías Wordpress y se publica trimestralmente. Los artículos se pueden descargar en formato PDF. Estructuralmente la revista presenta secciones como: “Editorial”, “Reportajes”, “Curiosidades”, “Otras voces”, “Reseñas”, “Artículos” y “La lingüística a debate”. Por otra parte, se reserva un apartado informativo con las normas de formato para la presentación de artículos, así como una sección de contactos para proponer otros apartados colaborativos en la revista.

Podemos observar, pues, que se trata de una publicación con una estructura abierta y modificable, otras de las características más notorias de este tipo de publicaciones electrónicas creadas por estudiantes con intereses académicos.

#### 4. Conclusiones

En nuestra comunicación, planteamos las siguientes conclusiones tras haber analizado y expuesto los diferentes argumentos, expuestos más arriba:

- Si tenemos en cuenta la necesidad de incluir en un currículo la edición o la industria editorial tanto contextos como herramientas integradas, siempre de manera secuencial, uno de los objetivos didácticos será la edición y producción de una revista electrónica. Asimismo, su difusión debe contemplar prácticas educativas basadas en redes como Facebook (Colás-Bravo, Conde-Jiménez & Martín-Gutiérrez, 2015; Álvarez & Taboada, 2016), así como otras redes sociales más conocidas.

- Dentro del desarrollo didáctico de asignaturas universitarias relativas a la industria editorial o la edición digital, podemos considerar los MOOC como vías de desarrollo posterior para el aprendizaje de materias relacionadas con la edición y la producción de productos editoriales académicos (Duart, Roig-Vila, Mengual-Andrés y Maseda, 2017).
- Las materias universitarias de edición digital o industria editorial exigen complementos de formación al profesorado que pueden extraerse de cursos, seminarios o talleres de posgrado formación específica. La idea que se persigue es que los docentes, dedicados en exclusiva a estas tareas, se mantengan continuamente reciclados e informados para responder a las nuevas situaciones comunicativas y de aprendizaje que se extrae del entorno profesional de la edición.
- En las revistas analizadas se muestran cómo las iniciativas de estudiantes, tanto del área de la lengua como del área de la literatura, aúnan esfuerzos para hacer coincidir intereses comunes y tareas de edición y publicación de publicaciones electrónicas con carácter académico.
- Aunque necesitaríamos ampliar la muestra de estudio de estas publicaciones académicas, podemos evidenciar que existe, fuera del único del espacio del aula, un desarrollo real de iniciativas editoriales creadas por estudiantes y para los estudiantes que, se alejan, eso sí, de los criterios puramente acreditativos de “cultura de la evaluación” y se centran en la querencia de compartir conocimientos dentro de las pequeñas comunidades científicas que constituyen.

## Bibliografía

- ABADAL, E., Y ALCARAZ, L. R. (2008). “Revistas científicas de las universidades españolas: acciones básicas para aumentar su difusión e impacto”. *Revista española de documentación científica*, 31(2), 240-260. Disponible en la Web: <https://goo.gl/h6WUga>
- ALONSO BERENQUER, I.; GORINA SÁNCHEZ, A.; SALGADO CASTILLO, A.; SIERRA TORRES, G. (2018). “Profesionalización de profesores universitarios en la gestión de publicaciones en revistas científicas de las ciencias sociales”. *Batey: revista cubana de antropología sociocultural*, vol. 11, 134-155. Disponible en la Web: <https://goo.gl/FiqKF5>
- Álvarez, G., & Taboada, M. B. (2016). “Propuestas didácticas mediadas por tecnologías digitales para el desarrollo de competencias de lectura y escritura académicas”. *Revista Guillermo de Ockam*, 14, (2), 83-91. Disponible en la Web: <https://goo.gl/XrtH8H>
- BERRY, D. Y FAGERJORD, A. (2018). *Digital humanities*. Polity Press.
- CABERO ALMENARA, J., Y MARÍN DÍAZ, V. (2017). “La educación formal de los formadores de la era digital-los educadores del siglo XXI”. *Notandum*, (44-45), 29-42. Disponible en la Web: <https://goo.gl/11cgwQ>
- CASSANY, D. (2008). “Metodología para el trabajo con géneros discursivos académicos”. En SA-

- LABURU, P *et al.* *I. Jornadas sobre lenguajes de especialidad y terminología*. Universidad del País Vasco, 9-24. Disponible en la Web: <https://goo.gl/EtCwpT>
- COLÁS-BRAVO, P.; CONDE-JIMÉNEZ, J.; MARTÍN-GUTIÉRREZ, A. (2015). "Las redes sociales en la enseñanza universitaria: aprovechamiento didáctico del capital social e intelectual". *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 83, (29.2), 105-116. Disponible en la Web: <https://goo.gl/EpBsJj>
- DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, E. (2015). "Las revistas electrónicas en acceso abierto: pasado, presente y futuro". *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 21(1). Disponible en la Web: <https://goo.gl/KMd35Q>
- DUART, J. M.; MASEDA, M. A.; MENGUAL-ANDRÉS, S.; ROIG-VILA, R. (2017). "La calidad pedagógica de los MOOC a partir de la revisión sistemática de las publicaciones JCR y Scopus (2013-2015)". *Revista española de Pedagogía*, nº 266, 29-46. Disponible en la Web: <https://goo.gl/qG5efe>
- GAMBOA, J. A. A. (2017). "Transformación de las revistas académicas en la cultura digital actual". *Revista Digital Universitaria*, vol. 3, 18, 2-15. Disponible en la Web: <https://goo.gl/K37vce>
- GALLINA RUSELL, I. (2011). "¿Qué son las Humanidades Digitales?". *Revista Digital Universitaria*, 1, Julio, vol. 12, nº 7. Disponible en la Web: <https://goo.gl/avD74G>
- GALLEGO TORRES, R. A. (2017). "Antecedentes para el diseño de una nueva estrategia didáctica y de comunicación para el e-learning". *Razón y palabra. Primera Revista Electrónica en Iberoamerica Especializada en Comunicación*, vol. 21, 51-56. Disponible en la Web: <https://goo.gl/9JH6sZ>
- GIL DEL MORAL, A. M. (2017). *Aprendizaje de español académico por alumnado de movilidad internacional en la Universidad de Alicante*. Tesis doctoral, Universidad de Alicante.
- GOMÉZ DE ENTERRÍA, J. (2009). *El español lengua de especialidad: enseñanza y aprendizaje*. Madrid: Arco Libros.
- GRIFFIN, K. (2005). *Lingüística Aplicada a la enseñanza del español como 2/L*. Madrid: Arco Libros.
- PASTOR CESTEROS, S. Y RODRÍGUEZ LIFANTE, A. (2017). "Español académico a través de la Guía académica para estudiantes internacionales de la Universidad de Alicante", *E-Aesla*, 3, 99-109. Centro Virtual Cervantes. Disponible en la Web: <https://goo.gl/CG2c56>
- MARTÍN GONZÁLEZ, J. C. Y MERLO VEGA, J. A. (2003). "Las revistas electrónicas: características, fuentes de información y medios de acceso". *Anales de documentación*, vol. 6, 155-186. Disponible en la Web: <https://goo.gl/tm2vM5>

- MORENO FERNÁNDEZ, F. (2015). *La maravillosa historia del español*. Instituto Cervantes, Espasa.
- NAVÉS, F. A. (2015). “Las Tic como recurso didáctico: ¿competencias o posición subjetiva?”, *CPU-e. Revista de investigación educativa*, nº 20. Disponible en la Web: <https://goo.gl/UcyTzj>
- SALINAS MUÑOZ, M. E. (2017). “Siguiendo la ruta de los desarrollos investigativos en el campo de la formación docente y su relación con las tecnologías de información y comunicación en Iberoamérica: hacia un estado del arte”. *Revista Q*, 6(12),1-34. Disponible en la Web: <https://goo.gl/54vNtR>
- SÁNCHEZ MORILLAS, C. M. (2014). “El español como lengua de especialidad”, en BECERRA et. al. *Estudios de Lengua Española*. Granada: Editorial Universitaria de Granada, 315-321.
- SANMARTÍN SÁEZ, J. (2011). “El léxico, los registros y la adecuación lingüística”, en ALEZA, M.(-coord.), *Normas y usos correctos en el español actual*. 233-252. Tirant Humanidades.
- TZOC, E. (2012). “El acceso abierto en América Latina: situación actual y expectativas”. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, vol. 35, 1, 83-95. Disponible en la Web: <https://goo.gl/PBggfg>
- VV. AA. (2008). *La lengua española en los medios de comunicación y en las nuevas tecnologías*, ARROYO, A. (coord.), Laberinto.
- VÁZQUEZ, G. E. (2001). “El discurso académico español. Cuestiones preliminares de didactización a través de materiales multimedia y unidades didácticas para el autoaprendizaje”. *EULA. Estudios de Lingüística*. Anexo 1, 337-347.

**RECURSOS DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS HUMANIDADES:  
EL CASO DE LA HISTORIA ECONÓMICA**

**JAVIER PUCHE GIL**

*Universidad de Zaragoza*

En el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), el actual escenario universitario exige un esfuerzo del profesor por renovar sus metodologías y herramientas docentes con el fin de garantizar el aprendizaje competencial y activo del alumno desde la innovación didáctica y la eficacia (Rodríguez, 2009). Para ello el profesor precisa sin duda de una formación continua que le ayude a desarrollar una actitud abierta al cambio metodológico (Rodríguez, 2008). El ámbito de la Humanidades, como la literatura, la filosofía o la historia, no puede quedar al margen de esta realidad, por lo que es necesario revisar los procesos de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos, incluyendo la docencia universitaria (Alejandre Marco, 2017; Allueva y Alejandre Marco, 2017). Con tal intención se presenta este trabajo, que se centra en el caso de la Historia Económica, ciencia que estudia y narra cronológicamente los acontecimientos y procesos socioeconómicos en el largo plazo. Se muestra que, además de la nueva estructuración del proceso enseñanza- aprendizaje, de las tácticas de fomento de la motivación de los alumnos y de su autonomía o la formación en competencias, la incorporación de las nuevas tecnologías de la información al campo docente constituye una estrategia de innovación para potenciar el proceso de enseñanza y la evaluación del aprendizaje de los alumnos en los nuevos grados de Humanidades.

## Bibliografía

- ALEJANDRE MARCO, J. L. (coord.) (2017). *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2016*, Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- ALLUEVA, A. I. Y ALEJANDRE MARCO, J.L. (coord.) (2017). *Aportaciones de las tecnologías como eje en el nuevo paradigma educativo*, Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- ARTAL, J.S. (2016). “Socrative, una aplicación para dispositivos móviles que permite valorar actividades educativas en tiempo real”, en Alejandro Marco, J.L. (coord.). *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2015*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 41-51.
- . (2017). “Kahoot, Socrative & Quizizz: herramientas gratuitas para fomentar un aprendizaje interactivo y la gamificación en el aula”, en ALEJANDRE MARCO, J.L. (coord.), *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2016*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 17-27.
- DURÁN MEDINA, J. F. Y DURÁN VALERO, I. (2016). *TIC actualizadas para una nueva docencia universitaria*, Madrid, Londres, México, Nueva York, Milán y Toronto: Ediciones Universitarias McGraw-Hill.
- KARPICKE, J. Y BLUNT, J. (2011). “Retrieval Practice Produces More Learning than Elaborative Studying with Concept Mapping”, *Science* 331, 772-775.
- LABIANO, J. (2017). Bolonia, una asignatura difícil. *El País*, Extra Formación, 10 de septiembre de 2017, p. 4.
- MARTÍNEZ POLO, J., NAVARRO BELTRÁ, M. Y MARTÍNEZ SÁNCHEZ, J. (2016). “El *smartphone* como herramienta de comunicación en el ámbito académico: el caso de la app *Remind*”, en Durán Medina, J. F. y Durán Valero, I., *TIC actualizadas para una nueva docencia universitaria*. Madrid, Londres, México, Nueva York, Milán y Toronto: Ediciones Universitarias McGraw-Hill, 481-495.
- PUCHE, J. (2016). “La hoja de cálculo Excel y la infografía como recursos docentes para la enseñanza de la Historia Económica en el grado de Economía”, en ALEJANDRE MARCO, J.L. (coord.), *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2015*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 249-256.
- . (2017). “El aprendizaje de la Historia Económica con apoyo de TIC: la aplicación Socrative”, en ALEJANDRE MARCO,, J.L. (coord.), *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2016*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 103-111.
- RODRÍGUEZ, I. (ed.) (2008). *El nuevo perfil del profesor universitario en el EEES: claves para la renovación metodológica*, Valladolid: Universidad Europea Miguel de Cervantes, Colección Scholaris, 1.

- (ed.) (2009a). *Métodos y herramientas innovadoras para potenciar el proceso de aprendizaje del alumno en el EEES*, Valladolid: Universidad Europea Miguel de Cervantes, Colección Scholaris, 1.
- (ed.) (2009b). *Estrategias de innovación en el nuevo proceso de evaluación del aprendizaje*, Valladolid: Universidad Europea Miguel de Cervantes, Colección Scholaris, 1.



**INTERTEXTUALIDAD Y FIGURACIONES POSTHUMANISTAS:  
LA LITERATURA CIBORG COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA LA INCLUSIÓN EN EL AULA**

**MARÍA ESTHER PÉREZ DALMEDA**

*Universidad de Oslo*

En la actualidad, información, comunicación, conocimiento y tecnología se entrecruzan y retroalimentan a un ritmo vertiginoso, lo que, sin duda afecta a la educación, la cual se ve transformada por la hiperconectividad de internet y la red. Bajo un prisma posthumanista (Braidotti, 2013; Goodley y otros, 2014), este artículo ofrece la literatura, la escritura, la intertextualidad y la tecnología como herramientas didácticas y de sensibilización para la formación de alumnos-ciudadanos más responsables, comprometidos y creativos. A través de la literatura Cyborg, queremos reflexionar sobre las representaciones culturales de la intersección entre biología y tecnología, entre animal, máquina y hombre, entre lo orgánico e inorgánico, lo natural y lo artificial, el yo y el otro, y el resultado en un cuerpo humano con capacidades aumentadas, mejoradas y modificadas a través de cirugías, genética, prótesis, implantes y tecnologías. Un cuerpo en el que los ideales humanistas de independencia y autonomía han sido burlados y en el que la discapacidad no es sino una forma poderosa y única de capacidad. De este modo, proponemos espacios tales como el rizoma de Deleuze y Guattari (1994), el marco teórico de la pedagogía cyborg (Gough, 1998, 2002, 2004a, 2004b, 2007, 2008; Gough y Gough, 2017; Haraway, 1985; Hayles, 1993, 1997, 1999) y la teoría Actor Network de Haraway, (1994, 1997) para desarrollar un entorno educativo que favorezca la transformación del aula en contextos inclusivos donde el alumno pueda experimentar, ficcionalizar y fabular para establecer y expandir su red de conexiones con el mundo, a través de objetos, máquinas, personas y textos.

## Bibliografía

- ALBA, C. Y ZUBILLAGA, A. (2012). *De la accesibilidad de las tecnologías a la educación accesible: Aportaciones del Diseño Universal para el aprendizaje, Actas de las VIII Jornadas Científicas Internacionales de Investigación sobre Discapacidad*. Salamanca: INICO.
- ANGUS, T., COOK, I. Y EVANS, J. (2001) "A Manifesto for Cyborg Pedagogy", *International Research in Geographical and Environmental Education* 10, 195–201.
- BADMINGTON, N. (2004). "Mapping posthumanism", *Center for Critical and Cultural Theory* 36, 1341-1363.
- BAJTIN, M. (1989) *Teoría y estética de la novela*. Madrid, Taurus.
- BERRESSEM, H. (2017). "The Sounds of Disability: a Cultural Studies Perspective", en WALDSCHMIDT, A.; BERRESSEM, H.; INGWERSEN, M. (eds.), *Culture-Theory-Disability: Encounters between Disability Studies and Cultural Studies*. Bielefeld: Transcript.
- BRAIDOTTI, R. (2013). *The Posthuman*. Londres: Polity.
- CARM, E. (2013). "Rethinking Education for All", *Sustainability* 2013 5, 3447-3472.
- CENTER FOR APPLIED SPECIAL TECHNOLOGY (CAST) (2011). *Universal Design for Learning guidelines version 2.0*, Wakefield, MA: Author. Disponible en web: <https://goo.gl/jHyTt2>
- DELEUZE, G., Y GUATTARI, (1986). *Kafka: Towards a Minor Literature*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- . (1987). *A Thousand Plateaus: Capitalism and schizophrenia trans*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- DOLEZAL, L, (2017) "Representing Posthuman Embodiment: Considering Disability and the Case of Aimee Mullins", *Women's Studies* 46:1, 60-75.
- ECO, U. (1984). *Postscript to The Name of the Rose*. Nueva York: Harcourt, Brace and Jovanovich.
- ESCANDEL MONTIEL, D. (2016) "Ciega a citas más allá de las páginas del blog: de la televisión al regreso a internet en las adaptaciones de la obra de Carolina Aguirre" en CORDONE, G. Y BÉGUELIN-ARGIMÓN, V., (eds.), *Manifestaciones intermediales en la literatura hispánica del siglo XXI*. Madrid: Visor Libros.
- EVANS, J, COOK, J., Y GRIFFITHS, H., (2006). "Creativity, Group Pedagogy and Social Action: A departure from Gough", *Educational Philosophy and Theory* 40: 2, 330-345.
- FAIRCLOUGH, N. (2013). *Critical Discourse Analysis*. London: Routledge.
- GARLAND-THOMSON, R., (1996) *Freakery: Cultural Spectacles of the Extraordinary Body*. Nueva York: New York University Press.
- GARCÍA-MARTÍN, J., GARCÍA-SÁNCHEZ, J. N. (2015). "Use of Facebook, Tuenti, Twitter and Myspace

- among young Spanish People”, *Behaviour and Information Technology* 34: 7, 685-703.
- GIL GONZÁLEZ, A. J. (2012). *+Narrativa(s). Intermediaciones novela, cine, cómic y videojuegos en el ámbito hispánico*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- GOODLEY, D., LAWTHOM, R Y RUNSWICK, C. K. (2014). “Posthuman disability studies”, *Subjectivity* 7, 343-361.
- GOUGH A., Y GOUGH, N. (2017) “Beyond cyborg subjectivities: Becoming- posthumanist educational researchers”, *Educational Philosophy and Theory* 49:11, 1112-1124.
- GOUGH, N. (1989). “From epistemology to ecopolitics: renewing a paradigm for Curriculum”, *Journal of Curriculum Studies* 21:3, 225-241.
- . (1999). “Rethinking the Subject: (de)constructing human agency in environmental education research”, *Environmental Education Research* 5:1, 35-48.
- . (2004a). “Read intertextually, write an essay, make a rhizome: performing narrative experiments in educational inquiry”, en PIPER, H. y STRONACH, I. (eds), *Educational Research: Difference and Diversity*, Aldershot: Ashgate.
- . (2004b). “RhizomANTically becoming-cyborg performing posthuman pedagogies”, *Educational Philosophy and Theory* 36, 253-265.
- . (2007). “Changing planes: rhizosemiotic play in transnational curriculum Inquiry”, *Studies in Philosophy and Education* 26, 279-294.
- . (2008). “Narrative experiments and imaginative inquiry”, *South African Journal of Education* Vol. 28, 335-349.
- HARAWAY, D.J., (1985). “A manifesto for cyborgs: Science, technology and socialist feminism in the 1980s”. *Socialist Review* 15, 65–107.
- . (1989). *Primate Visions: Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*. Nueva York: Routledge.
- HAYLES, N. K. (1993). “The life cycle of cyborgs: Writing the posthuman”, en BENJAMIN , M. (Ed.), *A question of identity: Women, science, and literature* . Nueva Jersey: Rutgers university Press, 152–170.
- . (1999). *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. The University of Chicago Press: Chicago.
- KRISTEVA, J. (1997) (1ª ed. 1967). “Bajtín, la palabra, el diálogo y la novela”, en NAVARRO, D., Y KRISTEVA, J., *Intertextualité: Francia en el origen de un término y el desarrollo de un concepto*. La Habana: UNEAC Casa de las Américas.
- LIVINGSTONE, S., BOVILL. M. (2002). *Young People and New Media: Childhood and the Changing Media Environment*, Thousand Oaks: SAGE Publications. Disponible en web: <https://googl/PsZmwm>

- NAVAJAS, G. (1985). *Mímesis y cultura en la ficción. Teoría de la novela*. Londres: Tamesis.
- NUSSBAUM, M. (2006). *Frontiers of justice: Disability, nationality, species membership*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.
- OÑORO OTERO, C. (2016) "The writer is present. *Kasel no invita a la lógica*, de Enrique Vila Matas, como proyecto artístico intermedial", en CORDONE, G. Y BÉGUELIN-ARGIMÓN, V., (eds.), *Manifestaciones intermediales en la literatura hispánica del siglo XXI*. Madrid: Visor Libros.
- PANTEL, A. (2016) "La literatura especular de Agustín Fernández Mallo" en CORDONE, G. Y BÉGUELIN-ARGIMÓN, V., (eds.), *Manifestaciones intermediales en la literatura hispánica del siglo XXI*. Madrid: Visor Libros.
- PÉREZ DALMEDA, M. E. (2017a). "El síndrome de Alonso Quijano. Un motivo intertextual en la narrativa breve de Juan Bonilla". *Ogigia* 21, 25-46.
- . (2017b). "Lectura Dialógica de un cuento de Juan Bonilla en la clase de Literatura" en ÁLVAREZ RAMOS, E., MARTÍNEZ DEYROS, M. Y ALEJALDRE BIEL, L. (eds.). *Acción y efecto de contar. Estudios sobre el cuento hispánico contemporáneo*. Madrid: Visor Libros, 179-194.
- . (2017c). "Reseña: CORDONE, G., Y BÉGUELIN-ARGIMÓN, V. (eds.), *Manifestaciones intermediales en la literatura hispánica del siglo XXI*, Visor Libros: Madrid 2016". *Revista de Literatura*, volumen LXXIX número 157, 313-338. Disponible en Web: <https://goo.gl/GNt6Pe>
- . (2018). "El síndrome de Alonso Quijano II: Ficción y reescritura". *Tonos Digitales* 34, 1. Disponible en Web: <https://goo.gl/Ekj3zE>
- SELLERS, W. Y GOUGH, N. (2010) "Sharing outsider thinking: thinking (differently) with Deleuze in educational philosophy and curriculum inquiry", *International Journal of Qualitative Studies in Education* 23:5, 589-614.
- SHAKESPEARE, T. (2014). *Disability Rights and Wrongs Revisited*. London: Routledge.
- TOUTON, I. (2016) "La intermedialidad en la novela española actual: apuntes desde una perspectiva de género" en CORDONE, G. Y BÉGUELIN-ARGIMÓN, V., (eds.), *Manifestaciones intermediales en la literatura hispánica del siglo XXI*. Madrid: Visor Libros.
- WALDSCHMIDT, A. (2017). "Disability goes cultural: The Cultural Model of Disability as an Analytical Tool", en WALDSCHMIDT, A.; BERRESSEM, H. Y INGWERSEN, M. (eds.), *Culture-Theory-Disability: Encounters between Disability Studies and Cultural Studies*. Bielefeld: Transcript Verlag.
- WEINSTONE, A. (2004). *Avatar Bodies: A Tantra for Posthumanism*. Mineapolis: University of Minnesota Press.
- WOLFE, C. (2010). *What is Posthumanism?* Mineapolis: University of Minnesota Press.

# LA NORMA ORTOGRÁFICA Y LAS APLICACIONES MÓVILES ENTRE LOS JÓVENES

**INMACULADA GUIADO SÁNCHEZ**

*Universidad de Extremadura*

## **1. Introducción**

Estamos rodeados de una gran variedad de dispositivos electrónicos que hacen más funcional nuestro día a día, pero sin duda el que más ha evolucionado y que nos ha abierto una ventana interactiva inimaginable ha sido el teléfono móvil.

El término de teléfono móvil se ha quedado obsoleto con el tiempo; ahora lo conocemos como “Smartphone” y, aunque sigue manteniendo la función básica de llamada, su sistema operativo permite la descarga de un sinnúmero de aplicaciones destinadas a facilitarnos la vida. Entre estas aplicaciones destacan sin lugar a duda las relacionadas con la comunicación y las relaciones sociales, las cuales nos han permitido una comunicación constante con nuestro entorno y, en general, con el mundo que nos rodea. La comunicación a través de estos nuevos dispositivos no deja de ser verbal, pero se ha fomentado de una manera significativa el uso de la escritura, dejando la comunicación oral en un segundo plano.

Aunque indirectamente no haya comunicación oral como tal, la escritura se está volviendo cada vez más oral, como afirma Yus (2001:98), se está oralizando; lo define como una “conversación oral en un medio escrito. Su característica principal es la cualidad oral de los textos escritos que se intercambian a través de internet y su objetivo es la interacción con otras personas, como si fueran conversaciones reales” puesto que intentamos plasmar el argot cotidiano en la escritura digital.

Estamos dejando las formalidades escritoras a un lado, pretendemos escribir tal y como hablamos, causando alteraciones en la escritura que perjudican claramente nuestra ortografía. “La ortografía está perdiendo valor y se encuentra en un momento de crisis a causa de los medios de comunicación” (Lora, 2009: 94).

Para comprobar el desgaste de la escritura a través de los nuevos dispositivos electrónicos, hemos llevado a cabo un estudio que trata de analizar la ortografía utilizada en una de las aplicaciones sociales más descargadas, WhatsApp. Nos hemos centrado en el ámbito universitario, concretamente en alumnos que están cursando máster, ya que, por su nivel académico, deben de disponer de conocimientos y recursos para escribir de forma correcta. De este modo comprobaremos que, independientemente de su formación universitaria, el uso continuo de los dispositivos electrónicos y la aparente desvinculación del valor de la ortografía en la etapa universitaria está dañando su ortografía.

Por lo tanto, el objetivo general de este trabajo es indagar sobre el impacto actual que tienen las redes sociales a través de aplicaciones móviles, en este caso a través del uso del WhatsApp, en la ortografía de los jóvenes universitarios y comprender en qué medida el uso abusivo de este tipo de instrumento de comunicación afecta a la escritura.

Nos hemos centrado específicamente en analizar y evaluar la ortografía de los mensajes producidos en conversaciones a través de WhatsApp para detectar posibles variaciones del lenguaje y conocer cuáles son las faltas de ortografías más comunes que se producen mediante WhatsApp entre los jóvenes universitarios.

## **2. Lengua y Habla. La ortografía dentro de la norma lingüística**

La lengua está muy expuesta a los cambios y hoy más que nunca por el uso y abuso que se hace del vocabulario, la gramática y la expresión a través de los diferentes medios digitales a través de conversaciones interactivas.

Se entiende que “una situación de habla no sería útil para comunicarse si no hubiera un código (la lengua) del cual el emisor y receptor deben poseer conocimientos. Y no tendría sentido establecer un código lingüístico si no se usara para realizar el mensaje (los hechos de habla)” (Quilis *et al.*, 1993:18).

Podemos entender, por tanto, que la comunicación interactiva es un nuevo lenguaje, que forma parte del habla, creado por los miembros de una comunidad. Parte del entendimiento y consentimiento de emisor y receptor como fruto de las nuevas necesidades comunicativas.

Los hablantes utilizan una simbología diferente a una comunicación oral o personal, pero que forma parte de los procesos del habla, puesto que utilizan un lenguaje común que, aunque no se rige por la norma ortográfica, entienden a la perfección y aceptan de forma consciente variaciones o desviaciones de la norma.

A lo largo de los años la lengua ha sufrido cambios. Podemos pensar en los textos más arcaicos donde el castellano antiguo y sus expresiones formaban parte del habla y de la len-

gua. Durante años el uso que los hablantes han hecho de ella ha propiciado modificaciones en muchas de las palabras que formaban parte del castellano e, incluso, la extinción de algunos términos de nuestro vocabulario.

Así mismo, encontramos hoy día palabras que han ido encajando con el desarrollo de la sociedad y la evolución de las nuevas tecnologías como es el término “meme” (a modo de ejemplo). “La lengua evoluciona y cambia constantemente, lenta, pero irremediablemente” (Lamíquiz, 1975: 68). Del mismo parecer es Martinet (1974: 14-15); para él “la lengua no es inmutable y es capaz de cambiar por la presión de necesidades y por la influencia de otras comunidades”. “El objeto de la lengua es estar sometida a activos e innumerables influjos y ha de concebirse en perpetuo cambio” (Arens, 1976: 758). La lengua se modifica a través del tiempo para poder adaptarse a sus hablantes y satisfacer las necesidades de las comunidades que las hablan.

El desarrollo de la lengua por medio del sistema de escritura va encaminado hacia una gran cantidad de transformaciones o “innovaciones”, que bien puede suponer un reflejo de la evolución de la sociedad donde los individuos se adaptan a los cambios que se producen en los nuevos sistemas de escritura a través de aparatos de última generación, dando lugar a la adquisición de nuevas destrezas en el ser humano (agilidad en la escritura) y a nuevas formas de producción lingüística (abreviaturas, emoticonos y heterografías). “El lenguaje en el mundo virtual es dinámico, nace, crece y se modifica de la mano de los propios usuarios” (Parrilla, 2007: 133) sin embargo, está suponiendo la decadencia de la norma que rige la ortografía. Las nuevas tecnologías son un arma peligrosa, pervertidoras y deformadoras del lenguaje (Pineda, 2003: 26).

Las normas constituyen los diversos modos en que se presentan las reglas, los preceptos, los mandatos o las simples convenciones establecidas, y tienen, por tanto, carácter imperativo. (Bosque, 2011: 52).

Si la norma lingüística constituye los parámetros que debemos respetar de una determinada lengua para que haya comunicación, la ortografía forma parte del componente de esa norma.

Mesanza (1992: 3) establece la importancia de la ortografía, exponiendo que “la destreza en la lectura comprensiva y la expresión ordenada y coherente del propio pensamiento, verbalmente y por escrito, es garantía de éxito en todas las materias de enseñanza y hasta en la vida”:

Lora (2009: 93), en su programa para el desarrollo de la ortografía, opina que la ortografía va perdiendo valor y se encuentra en decadencia por el uso y abuso de formas incorrectas de escritura a través de los medios de comunicación. Insiste en que la ortografía no es algo irrelevante, ya que “la norma ortográfica es un instrumento imprescindible para moverse de manera autónoma en la sociedad moderna”.

Desde que se fomentó el uso del ordenador y, sobre todo, del teléfono móvil, la escritura es el medio de comunicación más empleado por las personas. Junto a estas innovaciones, es determinante destacar la aparición de las aplicaciones o redes sociales de mensajería instantánea para entender y fomentar este deterioro de la ortografía. Nuestra sociedad, impulsada

por los cambios, se ha visto destinada a relacionarse a través de redes sociales como la principal fuente de comunicación hoy día, como “servicios basados en la web que permiten a sus usuarios relacionarse, compartir información, coordinar acciones y en general, mantenerse en contacto” (Orihuela, 2008:2).

En las conversaciones que mantenemos a través de estas herramientas de comunicación se ha interiorizado por costumbre, común entre la mayoría de los parlantes, escribir de cierta forma modificando la escritura de palabras y letras, sin ser consciente del daño que está causando a nuestra habilidad escritora.

### **3. Metodología**

El estudio es de carácter descriptivo, desarrollado en un enfoque cuantitativo, llevado a cabo a través de un sistema de análisis de contenidos (se han analizado conversaciones extraídas de la aplicación WhatsApp a través del correo electrónico, donde han sido impresas para facilitar la observación).

No se han establecido unas variables de estudio, puesto que la información de los sujetos que han formado parte de la muestra ha sido limitada. Sólo disponíamos de los números de teléfonos de los participantes. Si hemos tenido conocimiento de que la edad de los sujetos oscila entre los 22 y 31 años, que unos eran de la especialidad del MUI de Educación y otros estudiantes del MUI de Psicología y todos, evidentemente, tienen formación universitaria.

#### **3.1. Muestra**

Seleccionada por conveniencia en un procedimiento de muestreo no probabilístico.

Los participantes han sido alumnos de las Universidad de Extremadura de la Facultad de Educación que han cursado los másteres de investigación durante el curso académico 2015/2016. Se ha contado con un total de 42 sujetos, repartidos en dos grupos. Concretamente, se han extraídos los diálogos mantenidos a través de WhatsApp, de un grupo de clase creado por los alumnos que han cursado el MUI de Psicología (26 sujetos) y de otro grupo de clase creado por alumnos del MUI de Educación (16 sujetos).

Se han analizado en su conjunto, uniendo así todas las conversaciones extraídas de ambos grupos.

Para la obtención de las conversaciones se contó con el consentimiento de todos los estudiantes para colaborar en esta investigación.

#### **3.2. Instrumento**

Para el análisis y extracción de los datos hemos elaborado nosotros mismos el instrumento, ya que no se ha encontrado ninguno que se adaptara a nuestro estudio.

Por ello, hemos creado una tabla de errores, dividida por el número de conversaciones. En total han sido analizadas 15 conversaciones (tabla1).

La clasificación de errores se ha realizado atendiendo a los más habituales y basándonos en el libro de Jiménez y Artiles (2001), que, aunque es un manual clásico de ortografía, nos ha sido muy útil para determinar los errores más destacados que son frecuentes en la escritura analógica. Estos errores frecuentes, los hemos extrapolado a la escritura digital. Se ha tenido en cuenta, además, el número de palabras y número de participantes de cada conversación.

Los errores más comunes han sido los siguientes: omisiones, sustituciones, acentos, signos de puntuación, utilización de mayúsculas, ortografía, contaminaciones, traslaciones, agregados, aliteraciones, inversiones, muletillas y palabras oralizadas (término ideado por Yus, 2001).

A	B	C	D	E	F	
	CONVERSACIÓN 1	CONVERSACIÓN 2	CONVERSACIÓN 3	CONVERSACIÓN 4	CONVERSACIÓN 5	
1						
2	Nº PARTICIPANTES	13	11	11	12	19
3	Nº PALABRAS	938	261	920	470	1091
4	OMISIONES	50	9	47	12	60
5	SUSTITUCIONES	13	7	24	8	24
6	ACENTOS	35	7	34	13	55
7	PUNTOS SEGUIDOS	4	2	3	7	10
8	PUNTOS FINALES	85	11	84	26	73
9	COMAS	7	3	29	9	24
10	MAYÚSCULAS	4	2	15	15	20
11	ORTOGRAFÍA	0	1	0	0	0
12	CONTAMINACIONES	2	0	4	0	5
13	TRASLACIONES	0	0	2	0	0
14	AGREGADOS	0	0	3	2	2
15	ALITERACIONES	1	2	1	0	1
16	INVERSIONES	0	0	0	0	0
17	MULETILLAS	2	0	2	0	0
18	PALABRAS ORALIZADAS	1	1	1	1	2
19						

Tabla 1. Muestra del instrumento de análisis de datos. Elaboración propia

### 3.3. Resultados

- La media de participantes por conversación ha sido de 13,93.
- Han sido analizadas un total de 15.680 palabras, con una media de 1.045,33 palabras por conversación.
- El número de palabras no se relaciona con el número de participantes (gráfico 1). Se puede observar que en una conversación con un número elevado de palabras los participantes son escasos, como se puede observar en la conversación 6 con un número elevado de palabras (1.176) y solo interactúan 9 sujetos; o podemos encontrar conversaciones con menor número de palabras, como es el caso de la conversación 4, y que la participación de personas que interactúa sea elevada, en este caso, con 12 participantes.

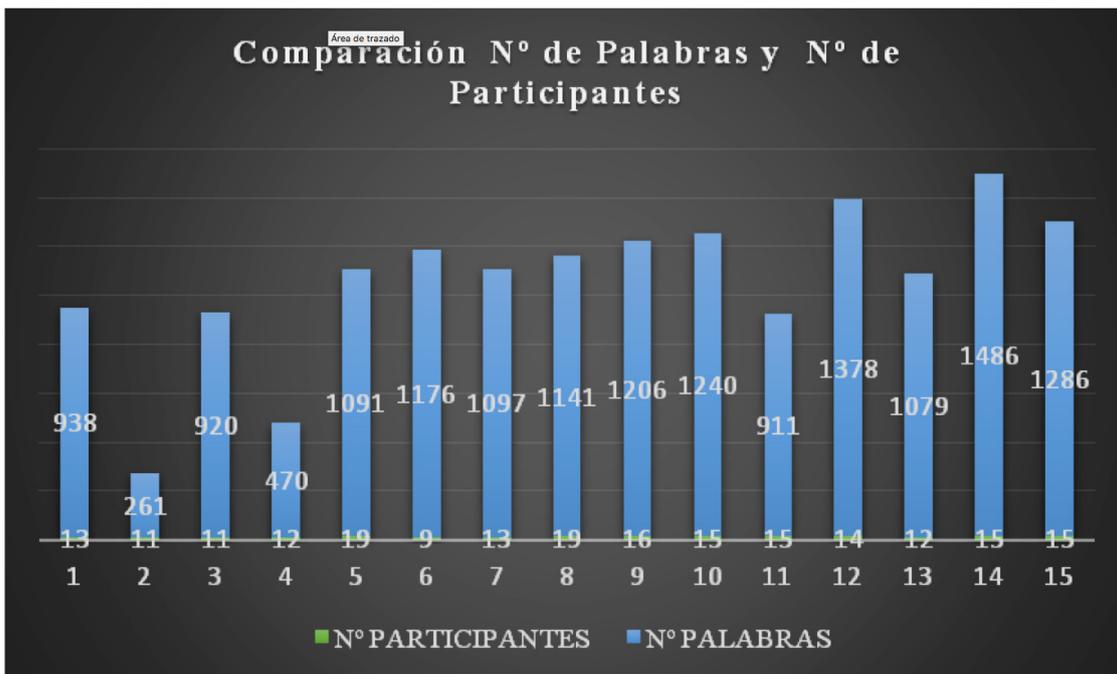


Gráfico 1. Comparación número de palabras y número de participantes

- El número de errores, en general, es proporcional al número de palabras (Gráfico 2).  
 La media de errores por conversación es de 217, 73.

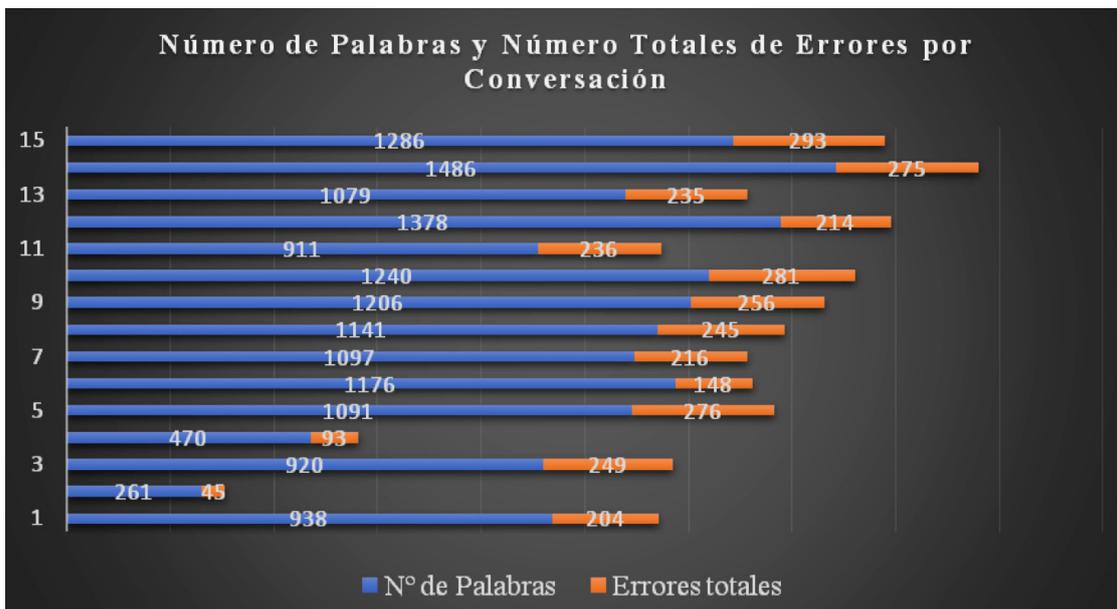


Gráfico 2. Comparación del número de palabras y número de errores totales por conversación

- En cuanto a los errores más comunes analizados, encontramos que:  
 - Las palabras Oralizadas (Yus, 2001) no se emplean de forma habitual.  
 - Por norma general los alumnos respetan las normas básicas de ortografía (confusión v/b; j/g; y/ll...). La que más confusión crea es situar la "h" en el tiempo verbal correspondiente.

- El empleo de omisiones supera a las sustituciones, aunque estas también se dan con mucha frecuencia. Las omisiones son uno de los errores más notorios.
- No se respetan los signos de puntuación. Destaca la no colocación del punto final en sus mensajes como el error mayoritario.
- El empleo de mayúsculas es escaso, sobre todo en nombres propios.
- No abundan los agregados, inversiones y traslaciones.
- Uso incorrecto de espacios (contaminaciones). Intuimos que esto puede ser debido a la rapidez con la que se escribe en el teclado digital o por agilizar el tiempo de escritura.
- Se pueden observar el número total de errores en el gráfico 3.

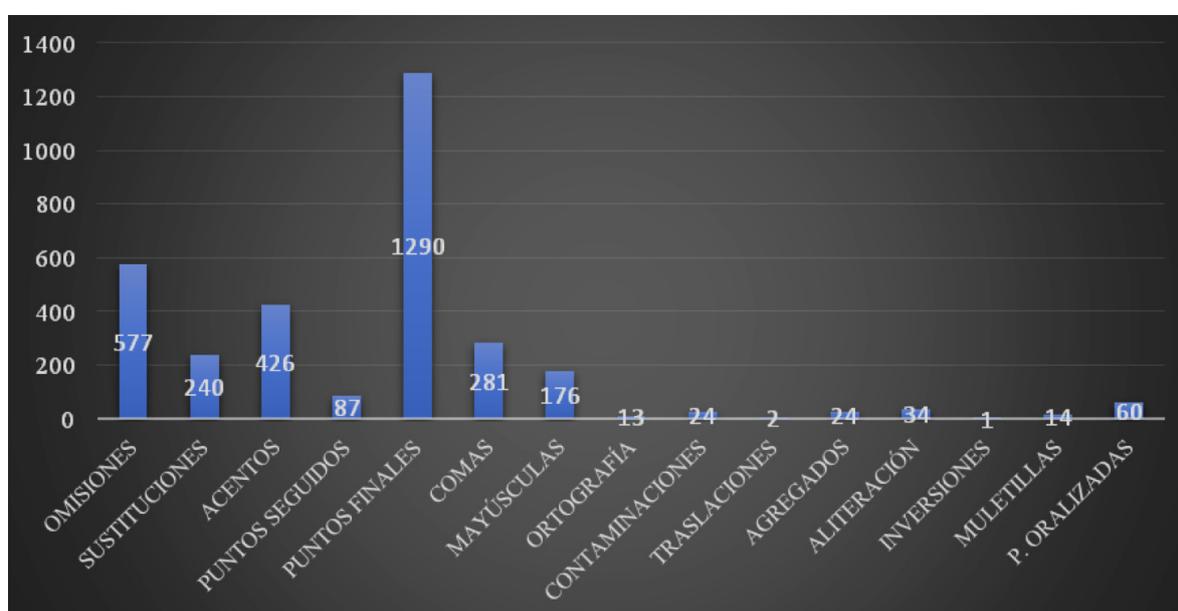


Gráfico 3. Errores totales

#### 4. Conclusiones.

Teniendo en cuenta los resultados, podemos afirmar que la escritura que emplean los jóvenes universitarios en sus conversaciones interactivas se está viendo afectada, modificada y con faltas de ortografía preocupantes.

El error principal que destacamos es la omisión de cualquier signo de puntuación, especialmente la omisión del punto final en sus mensajes, seguido de las omisiones de letras y acentos. Castillo (2011:198) señala que se han desarrollado investigaciones que responsabilizan a los medios de comunicación de alejar a los jóvenes de los procesos textuales. Molinero (2010:125) afirma que una de las principales causas por las que se cometen faltas de ortografía es la abundancia de horas que los jóvenes pasan escribiendo mensajes de texto utilizando chats, dando lugar a una pérdida de expresividad en el lenguaje.

Se hace necesario, viendo la situación, incluir mejoras educativas a nivel ortográfico, durante todo el recorrido académico del alumno, reforzándolo si es necesario en niveles superiores de estudios. Se debe partir, principalmente, del profesorado, dando el valor y la importancia que merece el tema en cuestión.

## Bibliografía

- ARENS, H. (1976). *La lingüística II*. Madrid: Gredos.
- BOSQUE, I. (2011). El concepto de norma lingüística y la tarea de las Academias. *Actualidad Jurídica*, 28(1), 7-12.
- CASTILLO, F. (2011). Lectura y escritura en el contexto universitario. *Legenda*, 15(13), 196-207.
- JIMÉNEZ, J.E. Y ARTILES, C. (2001). *Cómo prevenir y corregir las dificultades en el aprendizaje de la lecto-escritura*, Ed. Síntesis.
- LAMÍQUIZ, V. (1973). *Lingüística Española*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- LORA, R.M. (2009). Programa para la adquisición y desarrollo de la ortografía reglada. *Hekademos: revista educativa digital*, (4), 91-110.
- MARTINET, A. (1974). *Elementos de lingüística general*. Madrid: Gredos.
- MESANZA, J. (1992). *Taller de Ortografía 4*. Madrid: Magisterio Español.
- MOLINERO, R. (2010). ¿Cómo abordar el problema de las faltas de ortografía?. *Revista digital ciencia y didáctica*, (34). 123-133. Recuperado de:  
[HTTP://WWW.ENFOQUESEDUCATIVOS.ES/CIENCIA/CIENCIA\\_34.PDF#PAGE=123](HTTP://WWW.ENFOQUESEDUCATIVOS.ES/CIENCIA/CIENCIA_34.PDF#PAGE=123)
- ORIHUELA, J. L. (2008) Internet: la hora de las redes sociales. *Nueva Revista de Política, Cultura y Arte*, 119, 57-62.
- PARRILLA, E. A. (2008). Alteraciones del lenguaje en la era digital. *Comunicar*, (30), 131-136.
- PINEDA, C.F. (2003). Armas de distorsión masiva. *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación*, 20, 55-61.
- QUILIS, A., ESGUERRA, M., GUTIÉRRES, M. L., RUIZ-VA, P. (1993). *Lengua Española*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.
- Yus, F. (2001): Ciberpragmática: entre la compensación y el desconcierto, en *II Congreso Internacional de la Lengua Española. "El español en la sociedad de la información"*. Valladolid, 16-10-01.

## **CURRÍCULUM ACADÉMICO, DOCENTES EN EL SIGLO XXI**

**MANUELA CHICA JIMÉNEZ**

*IES S. Jerónimo, Sevilla*

### **Globalización y nuevas tecnologías.**

Es innegable que la llamada sociedad de la globalización es un hecho en el momento actual, cuestión que se ha venido gestando a través de los diferentes factores que configuran dicho proceso.

Entre las características que reviste a dicho proceso hemos de destacar como el enfoque neoliberal del mencionado proceso se ancla en valores mercantilistas que discriminan y excluyen a amplios sectores de la sociedad dando lugar a bolsas de pobreza en lo económico y en lo cultural.

Aplicado a la educación, tales circunstancias construyen un sistema educativo que si bien asume la escuela como elemento compensador de diferencias, en la práctica segrega y consiguientemente ofrece un marco de inequidad manifiesta. Es la estructura del sistema lo que genera la exclusión a través del reparto de riqueza.

Reflexionar sobre los procesos que segregan nos introduce en el enfoque de atención a la diversidad de la sociedad en general (contexto y de otra a tomar conciencia de las bolsas de exclusión que dicha segregación produce) y en particular a las herramientas que el sistema educativo ofrece para hacer posible dicho sistema.

Es por ello que resulta importante el análisis de las “bolsas de exclusión” por cuanto en función de las mismas se plantea la alfabetización con el fin de recomponer o equilibrar los fallos del sistema.

Con este panorama el avance de las nuevas tecnologías ha ido abriendo camino e introduciéndose en la sociedad.

## **2. De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento.**

Nos encontramos en un momento histórico en el que la información nos invade y para lo cual se exigen competencias para poder descodificar y seleccionarla a fin de discriminar adecuadamente los datos que resulten necesarios para nuestro conocer, aprender. Autores como (Morin, Mayor Zaragoza) vienen a reclamar la importancia de que la sociedad avance en la interpretación y consideración de la información para construir el conocimiento desde una perspectiva de pensamiento, con las miras puestas en una democracia participativa que permita el acceso al conocimiento de todas y todos los ciudadanos.

Desde el punto de vista educativo consideramos que se requieren procesos de pensamiento divergentes que permitan la planificación del currículum (abierto y flexible) encaminado a que el alumnado adquiera la formación integral oportuna para el cambio, la creatividad, etc., que se aleje de la mera transmisión de conocimientos que propugna la corriente educativa imperante.

En este sentido Morín aludiendo al pensamiento divergente nos invita a construir un “pensamiento nuevo” que nos valde para comprender la naturaleza, la sociedad, reorganizar la vida humana con valores que ofrezcan soluciones a la crisis de la sociedad actual. Concluyendo en palabras del autor: “se trata de enfrenar la dificultad de pensar y de vivir”.

La aplicación en el siglo XXI describe una “utopía educativa” por cuanto refuerza la importancia del conocimiento en la adquisición de competencias para convivir, hacer, implicarse y ser. En definitiva la adquisición de competencias que permitan a cada persona un desarrollo integral y único. En sí se trata de reforzar el conocimiento, entendiendo que la respuesta educativa ha de planificarse desde el currículum con las miras puestas en lograr en el alumnado las capacidades necesarias a la “era de la información” desde una perspectiva crítica, significativa y liberadora tal y como están reclamando autores como Gutiérrez, Alfonso, Tyner Kathleen y Austin (2012).

No se trata de preparar meros usuarios y consumidores sino de ofrecer el vehículo necesario en una sociedad digital, multimodal y mediática. La que la escuela no puede permanecer ajena a la influencia de los medios.

Y hablamos de “Utopía” debido a que el proceso de globalización, que permea a la sociedad en general, (incluida la escuela) adopta líneas de actuación de carácter puramente mercantilista (neoliberales que define un reparto no equitativo en cuyo seno se admiten la existencia de sectores excluidos, o bolsas de pobreza tanto a nivel económico como cultural (Foray 2002). Todo ello por la dificultad que implica el que la información no está al alcance de todos los contextos de manera equilibrada y veraz. Este extremo induce a pensar que en este momento hablar de la sociedad del conocimiento fácticamente está reservado solo a determinados sectores, convirtiéndose en un bien dependiente del poder adquisitivo y por consiguiente, lejos

de representar en un bien universal. (Cuestión que puede comprobarse dramáticamente en lo concernientes a la formación académica).

En base a lo anterior puede afirmarse la realidad de “brechas” en lo económico, lo cultural, digitales, referidas a parte de la ciudadanía en la que ni tan siquiera existe el acceso a la información, aún menos el acceso al conocimiento.

Tales circunstancias restringen el desarrollo integral, el desarrollo de la capacidad cognitiva y consiguientemente la adquisición del conocimiento.

Con estas premisas el tránsito de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento queda restringido a sectores seleccionados de la población.

### **3. Retos educativos: Pedagogía innovadora, pedagogía dominante.**

Es incuestionable que la educación en este momento de incertidumbre ha de enfrentar “retos” que aluden a cambios profundos con el fin de abordar y de gestionar los diferentes contextos y situaciones cambiantes y diversos.

Cambios necesarios para que a través de la participación de los distintos actores sociales puedan empujar un cambio de pensamiento, un nuevo paradigma, que se sustente en valores universalmente válidos.

Desde diferentes instancias (UNESCO) existe un llamamiento para construir espacios curriculares en los cuales se prioricen las necesidades globales, lejos de compartimentar competencias reduccionistas que inciden en una sola dimensión educativa dejando de lado otras igualmente importantes.

Escuela innovadora, docentes comprometidos con la misma, que asume principios tales como:

- Aprendizaje activo,
- Aprendizaje constructivo,
- Aprendizaje intencional,
- Aprendizaje cooperativo.
- Se destacan algunas ideas en las anteriores reflexiones:

#### **a. Importancia de la interacción en el aprendizaje.**

Cabero (2007) en un artículo sobre el aprendizaje en red plantea el significado de la interacción para el aprendizaje.

Remarca la posibilidad de interacción y comunicación que ofrece (la red como instrumento para la formación) de manera sincrónica y asincrónica entre las personas.

En tal sentido diferencia entre:

a) la interacción e interactividad. Hablando de una relación humana.

b) interacción presencial y la virtual. En el sentido de las relaciones personales a través de materiales o determinados medios tecnológicos.

Con todo ello puede observarse las transformaciones producidas a través de la utilización de la red para el aprendizaje. Transformaciones que pueden observarse en diferentes direcciones:

- ubicación espacial;
- los tiempos;
- la tipología de lenguajes.

Según Gávez y Tirado (2006) en Cabero J. (2007) con relación a las semejanzas y diferencias que se pueden establecer entre la interacción presencial y la virtual pueden destacarse algunos puntos como los siguientes:

1. Que la interacción se efectúa entre personas a través de máquinas;
2. Que no necesita la presencialidad de las personas para que el acto comunicativo se realice;
3. La no existencia de elementos lingüísticos y paralingüísticos en la comunicación;
4. Que la comunicación se establece normalmente a través de textos escritos –con la posibilidad que ello nos ofrece para crear un discurso temporal específico y un discurso revisable, y por tanto matizable.

La interacción virtual puede adoptar el mismo valor que la presencial siempre que se establezcan procesos de comunicación estrecha, llegando en ocasiones a configurarse comunidades de aprendizaje virtuales. Autores como (Pewrea, 2006; Hara y otros, 2000, en Cabero, J, 2007) señalan los siguientes puntos como favorecedores de los aprendizajes:

- Favorece el aprendizaje constructivista, ya que permiten que los alumnos lean, revisen y reflexionen sobre lo expresado.
- Refuerzan la comunicación personal y ayudan a desarrollar el sentido de una comunidad de aprendizaje.
- Favorecen las relaciones e intercambios de carácter social y promover el aprendizaje colaborativo.
- Ayudan a construir el conocimiento en grupo, reforzando el hecho de que el alumno

asuma un compromiso y una actitud dinámica en su aprendizaje.

- Potenciar la construcción de conocimiento compartido.
- Impulsar un mayor grado de interactividad entre los participantes.
- Implican al alumno en tareas que exijan una participación activa en el discurso para su aprendizaje.
- Ayudan a los alumnos para que puedan moderar la comunicación en los procesos educativos.
- Permiten una participación activa y una discusión reflexiva sobre el contenido de los materiales.

### **b. Importancia de la “Comunidad del Saber”.**

Dice D y Foray (2002), que “la economía del saber surge cuando un grupo de personas coproducen (es decir producen e intercambian) intensamente conocimientos nuevos con ayuda de la tecnología de la información y de la comunicación. Lo cual según los autores nos inducen a establecer tres puntos esenciales que distinguen la comunidad del saber:

1. Producción y reproducción de nuevos conocimientos.
2. La comunidad crea un espacio público de intercambio y circulación del saber.
3. El empleo de nuevas tecnologías es intenso para codificar o transmitir los conocimientos nuevos.

Puede decirse que no basta con la producción del conocimiento sino que para que realmente estemos hablando de una “economía del conocimiento” es necesario configurar la comunidad del saber e intercambiar a través de las nuevas tecnologías todos los elementos necesarios que permiten a partir de la información codificar y descodificar los saberes y a su vez compartirlos.

Todo lo anterior plantea un currículum que atienda competencias específicas necesarias técnicamente, cuyo abordaje sobre las nuevas tecnologías, al mismo tiempo que el desarrollo de competencias genéricas pertenecientes a los procesos de aprendizaje, (que aún existiendo) han de someterse a cambios que faciliten la adaptación al momento concreto y al contexto histórico de la sociedad de la humanidad en general el actual currículum académico.

Asimismo se hace necesario contemplar la figura del profesorado tutor que trabaja con nuevas tecnologías y que según Romero y Llorente, (2006), en Cabero, J (2007) debe estar formado en competencias que pueden agruparse en tres bloques:

- A. Competencias pedagógicas: investigar, estructurar el conocimiento, diseñar tareas individualizadas, trabajos en grupo, formular estrategias de valoración, guiar, aconsejar y proporcionar feedback.
- B. Competencias técnicas: utilización adecuada de recursos, dirigir y participar adecuadamente, diseñar, utilizar herramientas, usar software.
- C. Competencias organizativas: selección adecuada grupos, selección estructuras de comunicación on line con lógica, organización estudiantes teniendo en cuenta contextos geográficos, recopilar y archivar lo importante, organizar tareas administrativas.

En base a lo anterior nos planteamos algunos **RETOS**:

1. Participación y elaboración de un pensamiento divergente, crítico, de la comunidad educativa: profesorado y alumnado, con el resto de actores sociales que configuran la estructura social.
2. Planificación de currículos flexibles y acorde con las necesidades del momento. Currículo que vaya más allá de las necesidades establecidas por las estructuras mercantilistas. Un currículo que lejos de la pedagogía dominante (que plantea los saberes enlatados y como mera transmisión del conocimiento) venga a generar valores anclados en el ser humano y sus necesidades.
3. Prácticas educativas que investiguen, posibilitando el desarrollo de competencias reales acordes con las singularidades (diversidad) y no excluyentes.

#### **4. Conclusiones.**

- I. Necesidad de la elaboración (planificación) de currículum académico acorde con las necesidades de nuestros tiempos, basado en valores humanos (ciudadanos), que se alejen de las reglas impuestas por el mercantilismo en el conocimiento.
- II. Buscar puntos de confluencias para adecuar la era digital a las realidades existentes, procurando que la información, su procesamiento y por tanto el conocimiento no sea patrimonio de grupos y motivo de exclusión para otros.
- III. Metodologías innovadoras bajo el prisma de un pensamiento crítico y abierto a la diversidad con valores irrenunciables para el ser humano y por tanto que posibiliten el acceso al conocimiento, a la educación como lo que es un "DERECHO DE TODO SER HUMANO"

#### **Bibliografía:**

CABERO ALMENARA, J. Y LLORENTE C. (2007). La interacción en el aprendizaje en Red: uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. *RIE*. Vol. 10.

- DAVID, P. y FORAY D. (2002). Una Introducción a la economía y a la sociedad del saber. *Revista internacional de ciencias sociales*, nº 171. Marzo 2002.
- ESTEVE, O. y otros (Coordinadores) (2010) *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado*. Barcelona: Octaedro.
- GUTIÉRREZ, Alfonso; TYNER Kathleen, y AUSTIN. Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar*, 2012-03-01.
- HARGREAVES, Andy (2006) Estrategias de cambio y mejora en educación. *Revista de Educación*, 339. 2006.
- IMBERNÓN, F. (2002) Reflexiones globales sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado en el Estado español y latinoamérica. *Educar*, 30. 2002.
- KRUGER, K (2006). Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales. Vol. XI. Nº 683. El concepto de sociedad del conocimiento.
- MARCELO, C. (2001) El aprendizaje de los formadores en tiempos de cambio. *Revista de currículum y formación del profesorado*. 5.1. (2001)
- Marcelo, C. (2009). La escuela, espacio de innovación. Ponencia presentada al V Congreso de Educared 2009).
- NAVARRO Mitzlene (2008). Blen Learning para la educación rural. *Escuela abierta*, 2008. II, 29-48.
- TIEDE, Jenifer; GRAFE Silke. Pedagogía mediática en la formación de profesores de Alemania y EE.UU. *Comunicar* 2016-10-01.



## **ESTRATEGIAS DE LUDIFICACIÓN (GAMIFICATION) DESDE EL AULA TECNOESCÉPTICA**

**MARÍA ÁNGELES FERNÁNDEZ CIFENTES**

*University of North Florida*

El término 'ludificación', la aplicación de mecánicas de juego a entornos no lúdicos, ha irrumpido con fuerza en el ámbito educativo, concitando a partes iguales el entusiasmo de unos y las críticas de otros. A pesar de que el maridaje entre lo lúdico y la pedagogía precede largamente a la era tecnológica, la posición privilegiada en el ocio interactivo de los juegos electrónicos ha hecho que el término ludificación se ligue indisolublemente al factor tecnológico. El presente trabajo recoge diferentes estrategias de ludificación incorporadas en cursos universitarios de lengua, literatura y cultura española desde las suspicacias iniciales del docente tecnoescéptico. ¿Cómo puede contribuir la tecnología a las necesidades particulares del aula de lengua y literatura? ¿Qué puede aportar la ludificación en la reevaluación y definición del rol del docente? Estas son algunas de las cuestiones que trataremos desde el enfoque práctico de la experiencia en el aula. Enmarcaremos el análisis tomando como punto de partida la *Teoría de la Autodeterminación* (TAD), cuyo modelo teórico identifica algunas necesidades psicológicas innatas al ser humano (autonomía, competencia, afinidad social) que pueden influir y modificar de forma positiva el proceso de aprendizaje y que pueden satisfacerse a través de determinadas mecánicas o componentes lúdicos en un contexto pedagógico.

Puede acceder a la presentación completa a través del siguiente enlace:

<https://vimeo.com/263841026#at=0>

## Bibliografía

- DECI, E. L. Y RYAN, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior*. New York: Springer.
- DECI, E. L. Y RYAN, R. M. (2000) "The 'What' and 'Why' of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior", *Psychological Inquiry*, 11:4, 227-268.
- KAPP, K.M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco, CA: Pfeiffer/ASTD.
- KIM, B. (2015). "Designing Gamification in the Right Way". *Library Technology Reports*, 51(2), 29-35.
- KLOPFER, E., OSTERWEIL, S., & SALEN, K. (2009). "Moving Learning Games Forward: Obstacles, Opportunities, and Openness". *The Education Arcade*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology. Recuperado el 14 de enero de 2018 de: <http://www.education-arcade.org/>
- PLATÓN (1985). *Diálogos*. México: Porrúa.
- RIGBY, C.S. Y RYAN, R.M. (2011). *Glued to Games: How Video Games Draw us in an Hold us Spell-bound*. Santa Barbara: Praeger.
- SAILER, HENSE, MAYR, MANDL (2017). "How Gamification Motivates: An Experimental Study of the Effects of Specific Game Design Elements on Psychological Need Satisfaction", *Computers in Human Behavior*, 69, 371-380,
- SMITH-ROBBINS, SARAH (2011). "'This Game Sucks': How to Improve the Gamification of Education", *EDUCAUSE Review* (January/February): 58-59. Recuperado el 20 de enero de 2018 de: <https://er.educause.edu/articles/2011/2/this-game-sucks-how-to-improve-the-gamification-of-education>
- SMITH, D. FRANK, ET AL. (2014). "A Brief History of Gamification [#Infograma]". *Technology Solutions That Drive Education*. Recuperado el 15 de enero de 2018 de: [edtechmagazine.com/higher/article/2014/07/brief-history-gamification-infographic](http://edtechmagazine.com/higher/article/2014/07/brief-history-gamification-infographic).

**BUSCAR, ENCONTRAR Y APRENDER DISEÑO  
A TRAVÉS DEL USO DE LAS REDES DIGITALES**

**SONIA RÍOS MOYANO**

*Universidad de Málaga*

El tema del trabajo que se presenta es fruto de la experiencia, la reflexión y el interés por una de las áreas de trabajo que son accesibles a través de la red, –la especificidad del término diseño–, y la amplitud y diversidad de datos al respecto que podemos encontrar en la red. Es una propuesta que surge ante la necesidad de enseñar a aprender a los alumnos a través de la recuperación de datos en una materia que se estudia dentro de los estudios de humanidades, más concretamente, surge de una práctica concreta de una asignatura Diseño y estética de lo cotidiano del título de Graduado/a en Historia del Arte.

Proponemos una identificación y análisis del diseño en múltiples categorías a través del uso de unos “tags” propuestos por el docente. A partir de esos descriptores se enseña al alumno a complementar su formación e información. De modo que el aprendizaje guiado por el docente se convierte en un modelo que complementa sus conocimientos y le permite encontrar la información más relevante en la red en tiempo real de creación. El alumno aprende a cribar la información en función de su procedencia y calidad. Se enfatiza la competencia digital y se apuesta por una formación integral del alumno de humanidades, donde la historia del arte amplía sus conocimientos hasta los medios más actuales de creación y su presencia en la red.

## Bibliografía.

ARCILA, C., PIÑUEL, J.L. & CALDERÍN, M. (2013). *La e-investigación de la Comunicación: actitudes, herramientas y prácticas en investigadores iberoamericanos*. Disponible en Web:

[HTTP://WWW.REVISTACOMUNICAR.COM/INDEX.PHP?CONTENIDO=DETALLES&NUMERO=40&ARTICULO=40-2013-13](http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=40&articulo=40-2013-13)

BENITO, A. Y CRUZ, A. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria en el espacio europeo de educación superior*. Madrid: Narcea.

DEL VALLE, E. (2013). —Qué es el storytelling y cómo puede ayudarte en tus proyectos . Disponible en Web: <http://mecenium.com/blog/profesional-empleo/que-es-storytelling-y-como-te-puede-ayudar-entus-proyectos/>

DELORS, J. (coord.) (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional para la Educación del siglo XXI*. París, Ediciones UNESCO, Santillana, 1996, p. 34. Disponible en web:

[http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)

FERNÁNDEZ DE HARO, E. (2007). “Las tareas del profesor universitario en el EEES”. *Conferencia V Curso de formación para el profesor universitario novel*. Málaga.

GIL, J. et al. (2004). *La enseñanza universitaria, planificación y desarrollo de la docencia*. Madrid: EOS.

GONZÁLEZ-BLANCO GARCÍA, E. (2013). *Actualidad de las Humanidades Digitales y un ejemplo de ensamblaje poético en la red: ReMetCa*. Cuadernos Hispanoamericanos 761, 53-67.

HAYLES, N. K. (2011). *How We Think: Transforming Power and Digital Technologies*, in Berry, D. M. (ed.) *Understanding the Digital Humanities*, London: Palgrave.

HONEY p. y MUMFORD a. (1982). *Manual of Learning Styles*, London.

LÓPEZ NOGUERO, F. (2005). *Metodología participativa en la enseñanza universitaria*, Madrid: Narcea.

ORTEGA, J. F. y RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (2011), *El potlatch digital: Wikipedia y el triunfo del procomún y el conocimiento compartido*, Barcelona: Teorema. Serie Mayor.

PEÑA, I. (2013). —Investigación aumentada. ¿Pozos de conocimiento vs. Ríos de información 2.0? Disponible en Web:

[HTTP://ICTLOGY.NET/PRESENTATIONS/20131018\\_ISMAEL\\_PENA-LOPEZ\\_-\\_INVESTIGACION\\_AUMENTADA\\_POZOS\\_CONOCIMIENTO\\_RIOS\\_INFORMACION.PDF](http://ictlogy.net/presentations/20131018_ismael_pena-lopez_-_investigacion_aumentada_pozos_conocimiento_rios_informacion.pdf)

PRESNER, T. (2009). “The Digital Humanities Manifesto 2.0”. Disponible en Web:

[HTTP://WWW.HUMANITIESBLAST.COM/MANIFESTO/MANIFESTO\\_V2.PDF](http://www.humanitiesblast.com/manifesto/manifesto_v2.pdf)

RIO RIANDE, G. del (2015). ¿De qué hablamos cuando hablamos de Humanidades Digitales II?. Docentes en línea. Disponible en Web:

[HTTP://BLOGS.UNLP.EDU.AR/DIDACTICAYTIC/2015/05/04/DE-QUEHABLAMOS-CUANDO-HABLAMOS-DE-HUMANIDADES-DIGITALES](http://blogs.unlp.edu.ar/didacticaytic/2015/05/04/de-que-hablamos-cuando-hablamos-de-humanidades-digitales)

RÍOS MOYANO, S. (2009), “El blog como herramienta educativa: un ejemplo práctico de redefinición de la metodología docente en el área de Historia del Arte”. Congreso internacional de innovación “presente y futuro en la docencia universitaria”. Huelva: Universidad.

RODRÍGUEZ-YUNTA, L. (2013). “Humanidades digitales, ¿una mera etiqueta o un campo por el que deben apostar las ciencias de la documentación?”. Anuario ThinkEPI, v. 7, pp. 37-43.

ROJAS CASTRO, A. (2012). “Las Humanidades Digitales: principios, valores y prácticas” en Janus 2. Disponible en Web:

<http://www.janusdigital.es/articulo.htm?id=24>

SCHNAPP, J. and PRESNER, P. (2009). *Digital Humanities Manifesto 2.0*. Disponible en Web:

[http://www.humanitiesblast.com/manifesto/Manifesto\\_V2.pdf](http://www.humanitiesblast.com/manifesto/Manifesto_V2.pdf)

SCHREIBMAN, S., SIEMANS, R., and UNSWORTH, J. (2008) *A Companion to Digital Humanities*, London: WileyBlackwell.

WAGENSBERG, J. (2014). “La creatividad en aforismos” *Babelia 1200*, 22-11-2014.

YEDID, N. (2013). “Introducción a las folksonomías: definición, características y diferencias con los modelos tradicionales de indización”, *Información, cultura y sociedad*. N°. 29 (diciembre 2013) p. 13-26. Disponible en Web:

[HTTP://WWW.SCIELO.ORG.AR/PDF/ICS/N29/N29A02.PDF](http://www.scielo.org.ar/pdf/ics/N29/N29A02.pdf)

ZABALZA, M.A. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*, Madrid: Narcea Eds. 2002;



## **LECTURA, EDUCACIÓN Y REDES SOCIALES: UN RETO EN LAS HUMANIDADES**

**HUGO HEREDIA PONCE**

*Universidad de Cádiz*

**MANUEL FCO. ROMERO OLIVA**

*Universidad de Cádiz*

La lectura sigue siendo una parte preocupante para el docente de hoy en día, pues se pretende que el alumno consiga esa habilidad lingüística, pero se quedan algunas de ellas en un aspecto meramente teórico sin integrarla en sus ámbitos vitales. Frente a ello la escuela actual no debe olvidar que existen numerosas herramientas digitales que el docente puede utilizar en las clases de lectura como son las redes sociales que deben servir de elemento de motivación para acercar la lectura en el proceso formativo de los jóvenes y adolescentes. De esta forma, al utilizarlas se produce una nueva forma de hacer lectura, es decir, en pantalla y, además, estas herramientas se convierten, incluso, en mediadores de la lectura junto al docente. Es por ello que existe un reto educativo en el siglo XXI: aunar tanto la lectura y las redes sociales dentro de esta escuela.

## Bibliografía

- ACOSTA, M. Á. (2010). "El tratamiento de la información y competencia digital (TICD) en la enseñanza-aprendizaje de la historia en bachillerato", *CATHARUM Revista de Ciencias y Humanidades del Instituto de Estudios Hispánicos de Canarias*, 11, 57-67.
- BERNETE, F. (2010). "Usos de las TIC, Relaciones sociales y cambios en la socialización de las y los jóvenes", *Revista de Estudios de Juventud*, 88, 97-114.
- CASSANY, D. (2009). *Prácticas letradas contemporáneas: Claves para su desarrollo*. Disponible en Web: [goo.gl/GRhtte](http://goo.gl/GRhtte).
- CASSANY, D. (2012). *En\_línea. Leer y escribir en la red*, Barcelona: Anagrama.
- CASSANY, D. (2006). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*, Barcelona: Anagrama.
- COLL, C. (2009). "Aprender y enseñar con las TIC. Expectativas, realidad y potencialidades", *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 72, 17-40.
- CUEVAS, A. y MARZAL, M. Á. (2007). "La competencia lectora como modelo de alfabetización en información", *Anales de documentación*, 10, 49-70.
- ESPAÑA (2015). Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.
- FARÍAS, M. y ARAYA, CL. (2015). "Hacia una caracterización de los textos multimodales usados en formación inicial docente en lenguaje y comunicación", *Literatura y literatura*, 32, 283-304.
- FEDERACIÓN DE GREMIOS DE EDITORES DE ESPAÑA (2017). *Hábitos de lectura y compra de libros en España*. Disponible en Web: [goo.gl/hiQerM](http://goo.gl/hiQerM)
- FERNÁNDEZ, C. (2014). "Sistema educativo, cambios constantes". *PublicacionesDidacticas.com*, 45, 16-18. Disponible en Web: [goo.gl/Qu9vTY](http://goo.gl/Qu9vTY).
- GARCÍA, J. (2012). *Contribución de la biblioteca escolar al fomento de la lectura*, Junta de Andalucía.
- GÓMEZ, A. y TOBOSO, A. (2013). "Un portal web adaptado a cada tipo de usuario. Servicios digitales de la Red de Bibliotecas Municipales de la provincia de Barcelona". *VI Congreso Nacional de Bibliotecas públicas: memoria individual, patrimonio global*, 327-341. Disponible en Web: [goo.gl/een3Rh](http://goo.gl/een3Rh).
- GONZÁLEZ, M<sup>a</sup> J., BARBA, M<sup>a</sup> J. y GONZÁLEZ, A. (2010). "La comprensión lectora en educación secundaria", *Revista Iberoamericana de Educación*, 53/6, 1-11.
- GRANADA, M., POMÉS, M<sup>a</sup> P. y SANHUEZA, S. (2013). "Actitud de los profesores hacia la inclusión educativa". *Papeles de Trabajo*, 25. Disponible en Web: [goo.gl/SMwnSZ](http://goo.gl/SMwnSZ).
- HERNÁNDEZ, F. Y SANCHO, J. M<sup>a</sup>. (2004). *Lo que se puede aprender de esta investigación. En El clima escolar en los centros de secundaria: más allá de los tópicos*, Ministerio de educación y ciencia, 197-206.

- JIMÉNEZ, J. R. (2013). "Ayudas en línea para lectura multimodal en lengua extranjera.", *Bellate-rra: journal of teaching and learning language and literature*, 6(2), 69-72.
- LÓPEZ, C. (2010). "Desarrollo de la comprensión lectora en contextos virtuales", Ponencia presentada en el II Congreso Internacional de Comunicación. 3(1-9)
- LORENZO, J. (2005). "La lectura en la generación de la RED. Jóvenes, lectura e Internet", *Revista de Estudios de Juventud*, 70, 65-79.
- LLUCH, G. (2014). "Jóvenes y adolescentes hablan de lectura en red". *OCNOS: revista de estudios sobre lectura*, 11,7-20. Disponible en Web: [goo.gl/ugNN3C](http://goo.gl/ugNN3C).
- MARTÍNEZ M<sup>a</sup>. (2013). "Experiencia de enseñanza multimodal en una clase de idiomas", *ENSA-YOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 28, 1-13.
- NEGROPONTE, N (2000). *El mundo digital: el futuro que ha llegado*, deBolsillo. Suma de Letras.
- OBSERVATORIO NACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES y DE LA SI. (2014). "Claves para una cultura TIC en la educación. Las TIC en el aula. Una aproximación a nuestra realidad educativa". Monográficos Ontsi. Disponible en Web: [goo.gl/pJJtmQ](http://goo.gl/pJJtmQ)
- RODRÍGUEZ, A. (2005). "Lectura e internet: dos tecnologías", *Investigaciones bibliotecológica*, 19(38).11-32.
- ROMERO, L. (2014). "Lectura tradicional versus lectura digital". *Correspondencias & Análisis*, 4. Disponible en Web: [goo.gl/gvKOSw](http://goo.gl/gvKOSw).
- ROMERO, M. F y TRIGO, E. (2018). "Los proyectos lingüísticos de centro". *Textos. Didáctica de la Lengua y la Literatura*, Barcelona: Graó, 51-59.
- TABERNERO, R. (2013). "El Book Trailer en la promoción del relato". *Quaderns de Filologia. Estudisliteraris*. 18, 211-222.
- TRIGO, E. (2016). "El papel de la formación inicial y permanente del profesorado para forjar lectores", *RESED. Revista de Estudios Socioeducativos*, 4, 66-84.
- TRIGUEROS, FCO. J., SÁNCHEZ, R. y VERA, M<sup>a</sup> I. (2012). "El profesorado de Educación Primaria ante las TIC: realidad y retos". En *REIFOP*, 15(1), 101-112. Disponible en Web: [goo.gl/NDnCcN](http://goo.gl/NDnCcN).
- TRUJILLO, F. (2013). "Lectura e Internet: ¿Qué aportan las TIC a la lectura?". *Colección familias lectoras*, 10. Disponible en Web: [goo.gl/qhl50S](http://goo.gl/qhl50S).
- TRUJILLO, F. (2015). "Un abordaje global de la competencia lingüística", *Cuadernos de pedagogía*, 458, 10-13.
- VÁZQUEZ, M. A. (2010). "Las aulas de lectura: una propuesta global para el fomento de la lectura en/desde la Universidad". En *Álabe: Revista de Investigación sobre Lectura y Escritura*, 2. Disponible en Web: [goo.gl/kGsN68](http://goo.gl/kGsN68)
- WEST, M. y CHEW H. (2015). "La lectura en la era móvil. Un estudio sobre la lectura móvil en los países en desarrollo, UNESCO: Publishing.

YUSTE, B. (2015). "Las nuevas formas de consumir información de los jóvenes", *Revista de Estudios de Juventud*, 108, 179-191.

ZAYAS, F. (2010). *10 ideas clave. La competencia lectora según PISA. Reflexiones y orientaciones didácticas*. Barcelona: Graó.

## **VIDEOJUEGOS Y ELE**

**ÓSCAR DEL OLMO ACEBES**

*Universidad de Jaén*

Los videojuegos son actualmente uno de los medios de mayor difusión, superando ya en ventas a otros como el cine, la música o el cómic. Y mientras que estos últimos son utilizados habitualmente en las aulas como herramienta educativa, los videojuegos siguen sin tener una presencia en la educación equivalente a su importancia en la vida cotidiana de los estudiantes.

En esta comunicación proponemos: primero un repaso de las características específicas de los videojuegos con capacidad de ser utilizadas en procesos de enseñanza y aprendizaje. Nos centramos sobre todo en aquellas relacionadas con la enseñanza de idiomas como lengua extranjera.

Cuando aparece un elemento nuevo en el vecindario mediático suscita miedos y reticencias; no es nada que no haya ocurrido antes en nuestra historia cultural. Los videojuegos no han conseguido eludir este proceso y por eso resulta de especial importancia conocer sus características y las del espacio semiótico que proponen, alejándonos de los prejuicios que aún pesan sobre este nuevo medio digital.

Analizaremos la problemática del uso de videojuegos educativos comerciales en el marco de la enseñanza formal de ELE; para ello comentaremos los resultados de un pequeño banco de pruebas realizados con estudiantes de ELE de diversos niveles (desde A1 a C1). Finalmente proporcionaremos ejemplos concretos de actividades y tareas didácticas con uso (y creación) de videojuegos en el ámbito de ELE.

## Bibliografía

- Álvarez, Q. et alii, (2015): *Bilinweb: Matemáticas, Física y Química*, Madrid: Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/bilinweb-matematicas-fisica-y-quimica/ensenanza-fisica-matematicas-quimica/20566>.
- BYUNG-CHUL, H. (2010): *La sociedad del cansancio*. Barcelona: Herder.
- DELEUZE, G. (1971): *Lógica del sentido*. Barcelona: Barral editores.
- ESPAÑOL, E. y MONTOLÍO, E. (1990): "El español en los libros de español", *Cable*, Nº6, pp. 19-23.
- ESTALLO, J.A. (1995): *Los videojuegos. Juicios y prejuicios*. Barcelona: Planeta.
- ETXEBERRÍA, F. (2009): "Videojuegos y educación", *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 26-2.
- GARIN, M. (2014): *El gag visual: de Buster Keaton a Super Mario*. Madrid: Cátedra.
- GEE, J. P. (2004): *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Archidona: Ediciones Aljibe y Enseñanza Abierta de Andalucía.
- GELL-MANN, M. (1995): *El Quark y el jaguar*, Barcelona: Tusquets.
- GROS, B. (2008): *Videojuegos y aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- KIRBY, A. (2009). *Digimodernism*. New York: Continuum.
- KYEUNG KIM, H. (2010): "Use of Interactive Online Games in Teaching English as a Foreign Language", Baek, Y. (Ed.), *Gaming for Classroom-Based Learning: Digital Role Playing as a Motivator of Study*, Cap. 8.
- LYOTARD, J-F. ([1979] 1987): *La condición postmoderna*. Madrid: Cátedra.
- MCLUHAN, M. ([1962] 1998): *La galaxia Gutenberg Barcelona: Galaxia Gutenberg*. C.L.
- MICHAEL, D. y CHEN, S. (2006). *Serious Games. Games that educate, train and inform*. Canadá: Thonsom.
- MORENO, M<sup>a</sup> Á., CONTRERAS N. M., TORRES M. y GARCÍA Á. L. (2013): ¿Usamos el diccionario? Plataforma para el autoaprendizaje para la Lengua española, Jaén: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Jaén, Vicerrectorado de Extensión Universitaria, Deportes y Proyección Institucional.
- OKAGAKI, L y FRENSCH, P. (1994): "Effects of video game playing on measures of spatial performance: gender effects in late adolescence", *Journal of Applied Development Psychology*, Jan-Mar vol 15(1), pp. 33-58.
- OLSON, C. (2010): "Children's motivation for video game play in the context of normal development", *Review of General Psychology*, 14(2), pp.180-187.

- PADILLA, N. (2012): *El uso educativo de los videojuegos*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- PERINAT, A. (1980) “Contribuciones de la etología al estudio del desarrollo humano y socialización” *EL BASILISCO*, número 11. Barcelona.
- PRICE, C. (2010): “The Design and Development of Educational Immersive Environments: From Theory to Classroom Deployment”, Baek, Y. (Ed.), *Gaming for Classroom-Based Learning: Digital Role Playing as a Motivator of Study*, Cap 2.
- SAMPEDRO, B. (2013): “La perspectiva psicológica del videojuego en la infancia y la adolescencia”, Marín, V. (coord.) *Los videojuegos y los juegos digitales como materiales educativos*, Cap 2. Madrid: Síntesis.
- SHERRY, J. (2007): “Violent video games and aggression: Why can’t we find links?”, R. Preiss, B. Gayle, N. Burrell, M. Allen, & J. Bryant (Eds.), *Mass media effects research: Advances through meta-analysis*, pp. 231–248.
- SHIMAI, S., MASUDA, K. y KISHIMOTO, Y. (1990): “Influences of TV games on physical and psychological development of Japanese kindergarten children”, *Perceptual and motor skills*, Jun vol 70(3, pt 1), pp. 771-776.
- SQUIRE, K. (2011): *Video games and learning: Teaching and participatory culture in the digital age*. New York: Teachers College Press.
- WEBER, R., RITTERFELD, U. y MATHIAK, K. (2006): “Does playing violent video games induce aggression? Empirical evidence of a functional magnetic resonance imaging study”, *Media Psychology*, 8, pp. 39–60.
- ZAGAL, J.P. (2010), *Ludoliteracy: Defining, Understanding, and Supporting Games Education*. Pittsburgh: ETC Press.
- 田中治久 (2017) チップチューンのすべて *All About Chiptune*——ゲーム機から生まれた新しい音楽. Tokyo: Shinkosha



## **LECTURA DIGITAL: UNA APROXIMACIÓN DIDÁCTICA A TRAVÉS DE LA VISUALIZACIÓN CROMÁTICA DE PERSONAJES DE ELECTRA (DE GALDÓS)**

**CONCEPCIÓN MARÍA JIMÉNEZ FERNÁNDEZ**

*Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)*

GHEDI son las siglas del Grupo de Humanidades y Edición Digital de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Desde hace más de dos años, el grupo trabaja en el proyecto BETTE con la finalidad de crear una Biblioteca Electrónica Textual de Teatro en Español (1868-1936). Entre los objetivos del proyecto se destaca el de elaborar un modelo de edición digital enriquecida que permita diferentes niveles de lectura y explotación de textos literarios. Para ello, se hace uso de la edición de textos electrónicos en lenguaje de marcado XML-TEI como medio didáctico que refuerce la adquisición de conocimientos gracias a una mayor visibilidad y legibilidad de los textos teatrales.

Se utiliza un modelo cromático que resalta el papel de los personajes de una obra teatral, en concreto de *Electra* (1901), de Galdós. A través del color se facilita la diferenciación de sus personajes logrando una percepción más visual y atractiva posibilitando la comprensión de la obra teatral de manera didáctica sin pretender sustituir al texto tradicional sino complementarlo de forma lúdica e intuitiva.

La Sociedad de la Información ha traído consigo el impulso de nuevos hábitos de lectura y el nacimiento de nuevos tipos de lectores. Por ello, y como dice Pinto (2012) es necesario proporcionar la posibilidad de “conectar con la información en la sociedad en la que viven, y ser conscientes y participativos en los cambios que en esta se producen”. El propósito es dar a conocer las acciones del grupo GHEDI en este sentido y mostrar su proyecto BETTE para difundir

sus actividades e investigaciones, así como brindar una aplicación didáctica en lenguaje XML-TEI como experiencia que sirve, además, para enriquecer la literatura y la lectura con nuevos contenidos.

Puede acceder a la presentación completa a través del siguiente enlace:

<https://unir.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=27e07c28-1a94-45b7-b063-a8b800c642db>

## **Bibliografía**

BURNARD, L. (2014). What Is the Text Encoding Initiative?: How to Add Intelligent Markup to Digital Resources. Marseille: OpenEdition Press. <http://books.openedition.org/oepe/426>

COLORBLIND WEB PAGE FILTER. Recuperado en diciembre de 2017 de <http://colorfilter.wickline.org/>

CALVO, J. (2015). Spanish Novel from 1880-1940. Würzburg: University of Würzburg. <https://github.com/cligs/textbox/tree/master/es/novela-espanola>

FAULKNER, W. (2012). The sound and the fury. Introduction and guides to the hypertext edition. Recuperado en diciembre de 2017 de <http://drc.usask.ca/projects/faulkner/main/index.html>

PÉREZ, M., FERNÁNDEZ, A., GONZÁLEZ, I., ¿Pueden las herramientas TIC ayudar a desarrollar la comprensión lectora? Recuperado en diciembre de 2017 de <http://www.educacontic.es/blog/pueden-las-herramientas-tic-ayudar-desarrollar-la-comprension-lectora>

PÉREZ-GALDÓS, B. (1901). Electra, Madrid: Tipografía de la Viuda de Tello e hijos.

PINTO, M. (2012). La formación en competencias informacionales para el ejercicio de la lectura digital. En J.A. CORDÓN GARCÍA, ET AL. (coords.), *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: mercado, servicios y derechos*. Madrid: Pirámide, pp. 184-197

VALENZUELA, V. Y PRIETO, R. (2014), Combinaciones básicas de color entre texto y color de fondo. Entrada del blog Silo creativo. Recuperado en diciembre de 2017 de <https://www.silocreativo.com/combinaciones-basicas-de-color-entre-texto-y-color-de-fondo>

**LA APLICACIÓN DE LA *FLIPPED CLASSROOM* Y LA GAMIFICACIÓN COMO ELEMENTO MOTIVADOR:  
ANÁLISIS DEL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA JAPONÉS**

**MAYUMI TSUKADA**

*Universidad de Valladolid*

En la actualidad, el modelo *Flipped Classroom* es uno de los temas cada vez más tratados en el mundo educativo. Con el Aula invertida, los alumnos estudian contenidos gramaticales en casa mediante el vídeo y al aula, traen dudas o preguntas que puedan solucionar con sus compañeros o con su profesor. En clase, se realizan trabajos individualmente, por parejas o en grupo.

Esta presentación trata sobre una experiencia obtenida tras la implementación de este enfoque metodológico a los alumnos del idioma japonés del nivel 2 en el Centro de idiomas de la Universidad de Valladolid. Cada clase duraba 120 minutos y se impartieron clases dos veces por semana. Antes de introducir el Aula inversa, existían varios problemas como falta de tiempo en el aula, atención a la diversidad de intereses o de motivación del alumnado. Para solucionarlos, hemos comenzado a aplicar esta metodología.

El proceso de su implementación es el siguiente: Después de elaborar vídeos por Power Point Mix, compartimos con alumnos por SNS para que los discentes los visionen antes de acudir a clases. En clase, realizamos varias actividades, como el quiz con la aplicación Kahoot! o trabajos colaborativos. Por último, al terminar el curso, llevamos a cabo sondeos tipo encuesta.

Según las encuestas realizadas a los discentes, el 80% de ellos ha manifestado su satisfacción respecto a la metodología y prefiere la *Flipped* a la tradicional, porque las clases se han convertido muy activas, comunicativas e interactivas.

En conclusión, la *Flipped Classroom* influye positivamente al alumnado, porque con esta, los discentes tendrán varias opciones de aprendizaje tanto dentro como fuera de la clase. Asimismo, la gamificación del aula se puede convertir en motivaciones del alumnado. Hasta ahora no hemos comprobado el rendimiento del discente al implementar este enfoque pedagógico, sin embargo, hay que verificarlo y tomar medidas para motivar a los estudiantes.

Puede acceder a la presentación completa a través del siguiente enlace:

<https://youtu.be/zuZ5FvstCYA>

### **Bibliografía**

BERGMANN J., y SAMS, A. (2014). *Dale la vuelta a tu clase*. España: Ediciones SM

TOURÓN, J., SANTIAGO, R., Y Díez, A. (2014). *The flipped classroom. Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje*. Barcelona: Digitaltext.

TOURÓN, J., Y SANTIAGO, R. (2015). *El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela: Flipped Learning model and the development of talent at school*. Ministerio de Educación.

**NUEVAS DISCIPLINAS HUMANÍSTICAS  
A LA SOMBRA DE LO DIGITAL**



**PUBLICACIÓN DIGITAL: “ANTOLOGÍA SOBRE CONFLICTOS BÉLICOS”**

**GUILLERMO CALVIÑO SANTOS**

*Universidad de A Coruña / Grupo de Investigación LITER21 (GI-1839)*

**ANA MARÍA VIDAL RUIZ DE VELASCO**

*Universidad de Santiago de Compostela*

En este texto los autores explican las fases del proceso de creación de la publicación digital “Antología sobre conflictos bélicos” (ISBN: 978-84-697-3940-2). Esta publicación se enmarca en el proyecto de investigación “Tematología y Métodos. Las guerras en la narrativa juvenil en el Marco Ibérico” (Ministerio de Economía y Competitividad. FFI2013- 42702-P) que realizó el grupo de investigación LITER21 con la colaboración del Instituto de Ciencias de la Educación, ambos de la Universidad de Santiago de Compostela. Como dicen las autoras de la presentación, Eulalia Agrelo e Isabel Mociño, se trata de “una selección de textos narrativos correspondientes a una cincuentena de obras literarias que recrean en la ficción conflictos bélicos de diferentes épocas y cuyos destinatarios potenciales son la infancia y la juventud”. La selección está realizada por miembros de la Red de investigación Las Literaturas Infantiles y Juveniles del Marco Ibérico e Iberoamericano (LIJMI), y tiene por objetivo principal trasladar a los más jóvenes unos conocimientos y valores que concuerdan con los que aparecen en los diseños curriculares.

Tanto el contenido, que se organiza en función de los distintos ámbitos lingüísticos del marco ibérico, como la interfaz, han sido elaborados con la intención de obtener una experien-

cia de navegación fluida que favorezca la búsqueda y la lectura de las biografías de los autores, las sinopsis y los fragmentos de los libros seleccionados. Las imágenes y la maquetación forman parte integral de un diseño que pretende ser funcional y elegante.

Esta publicación puede consultarse actualmente en <http://elos.es/antoloxia/index.html> y está pendiente de traducción al idioma gallego para ser alojado en la web del Centro Ramón Piñeiro para a Investigación en Humanidades.

## Bibliografía

- CODINA, L. (2000). "Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos", *Revista Española de Documentación Científica* 23, 1-21.
- FRANCO-VÁZQUEZ, C. & ROIG, B. (2017). *Educación literaria y artística. Conflictos sociales y bélicos*. Barcelona: Graó.
- GAONA-GARCÍA, P. A., MARTÍN-MONCUNILL, D., & MONTENEGRO-MARIN, C. E. (2017). "Trends and challenges of visual search interfaces in digital libraries and repositories". *The Electronic Library*, 35(1), 69-98. Disponible en Web: <https://goo.gl/zp2RpN>
- GARCÍA, P. A., MARTÍN-MONCUNILL, D., SÁNCHEZ-ALONSO, S., & GARCÍA, A. F. (2014). "A usability study of taxonomy visualisation user interfaces in digital repositories". *Online Information Review*, 38(2), 284-304. Disponible en Web: <https://goo.gl/NSYEbY>
- GÓMEZ, R., GARCÍA, A., CORDÓN, J. A., & ALONSO, J. (2016). *Leyendo entre pantallas*, Gijón: Trea.
- KIM, H. H., & KIM, Y. H. (2008). "Usability study of digital institutional repositories". *The Electronic Library*, 26(6), 863-881. Disponible en Web: <https://goo.gl/PWknrE>
- ROIG-RECHOU, B. A., (2013). "Educação literária e literatura infantil e juvenil", *Topelias&Companhia*, col. Percursos, 11.
- ROIG, B., SOTO, I., & NEIRA, M. (2016). *Reflexos das dúas guerras mundiais na LIX*, Vigo: Edicións Xerais de Galicia.
- ROVIRA-COLLADO, J. & LLORENS, R. (2017). *Epitextos digitales como estrategia LIJ 2.0 para la formación integral en Didáctica de la Lengua y la Literatura*. In: R. Rosabel, ed., *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa*. Barcelona: Octaedro, pp.741-742.
- SOMERVILLE, M. M., & COLLINS, L. (2008). "Collaborative design: a learner-centered library planning approach". *The Electronic Library*, 26(6), 803-820. Disponible en Web: <https://goo.gl/m4Cauy>

## **LA TRANSFORMACIÓN DEL USO DISCURSIVO EN LA ERA DE LAS REDES SOCIALES: EL DISCURSO POLÍTICO EN TWITTER**

**EVA MARTÍNEZ DÍAZ**

*Universidad de Barcelona*

Actualmente, el foco de atención para la conformación de corpus lingüísticos que permiten la aproximación del uso real de la lengua para su descripción pragmática y social ya no solo se centra en la lengua oral conversacional, o en la lengua escrita e impresa a través de textos convencionales. Con la llegada de las nuevas tecnologías los datos lingüísticos que llegamos a recopilar a través de las nuevas redes sociales como Twitter se observa que esos nuevos canales están transformando la manera de comunicarse. Así pues, el lingüista debe entender que, a partir de esa red social, las modalidades y sus correspondientes unidades discursivas precisan de una revisión para poder llevar a cabo un exhaustivo análisis lingüístico, y dar cuenta de ese nuevo modo de comunicación.

De modo que el uso de Twitter supone el resultado lingüístico del acto enunciativo (o ilocutivo) que algunas veces es la continuidad del acto reactivo producido fuera o dentro de las mismas redes sociales como acto de habla contestatario, creando un debate social. Concretamente, en esta comunicación nos vamos a centrar en el discurso del político que se recoge y se interpreta en Twitter, cuya consecuencia es la de desencadenar masivas reacciones en las redes; elaborándose, así, modalidades discursivas muy variadas.

En definitiva, se crea un hiperdiscurso a través de las diferentes secuencias discursivas

encadenadas por un mismo hilo discursivo (sean reactivas o propositivas) que van retroalimentándose tres esferas fundamentales en nuestra sociedad: el discurso de la figura del político, el de los medios y el de las redes.

Por consiguiente, los estudiosos del uso de la lengua tenemos que describir y justificar de qué manera la coherencia y sus correspondientes unidades de cohesión se encuentran en un momento de transformación, totalmente divergente respecto de la tradición discursiva, donde la coherencia suele coincidir con una producción discursiva limitada por un tiempo, por un espacio y por unos limitados interlocutores.

En definitiva, esta trabajo tiene como objetivos:

1. Proponer una nueva categorización de las modalidades discursivas a partir de la aparición de la plataforma de comunicación de Twitter debido a las innovaciones y a los cambios que se originan desde la tradición discursiva.
2. Describir las variedades funcionales y lingüísticas determinadas por los nuevos condicionantes sociales en una sociedad democrática donde los nuevos medios de comunicación están al alcance de cualquier ciudadano a través de cualquier dispositivo digital.
3. Determinar la deixis de espacio y de tiempo en las nuevas maneras de comunicarse, en un mundo virtual donde la noticia informativa se da en tiempo real y es constantemente cambiante por los procesos de retroalimentación comunicativos que responden a la demanda social.

## Bibliografía

- GALLARDO, B. (1996). *Análisis conversacional y pragmática del receptor*. Valencia: Episteme.
- MANCERA, A. (2015). "Los estudios sobre (des)cortesía y actividades de imagen en las redes sociales: notas para un estado de la cuestión", *Textos en Proceso* 1, 50-70.
- . (2014). "Cortesía en 140 caracteres: Interacciones en Twitter entre periodistas y prosumidores", *Revista de Filología de la Universidad de la Laguna*, 32, 163-181.
- MANCERA, A. y HELFRICH, U. (2014). "La crisis en 140 caracteres: el discurso propagandístico en la red social Twitter", *Cultura, Lenguaje y Representación*, 12, 59-86.
- MANCERA, A. y PANO, A. (2013a). *El discurso político en Twitter. Análisis de mensajes que "trinan"*. Barcelona: Anthropos.
- . (2013b). "Nuevas dinámicas discursivas en la comunicación política en Twitter", *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación* 56, 53-80.
- MARTÍNEZ, E. (2016). De la ironía al sarcasmo: una aproximación al discurso parlamentario español. *Textos en Proceso* 2(2), pp. 194-216.

- NOBLIA, M. V. (2004). "La ironía en los chats. Una forma de preservar las imágenes y administrar los conflictos en las conversaciones mediadas por computadoras", en BRAVO, D. y BRIZ, A. (eds.), *Pragmática sociocultural: estudios sobre el discurso de cortesía en español*. Barcelona: Ariel, cap. 19, 371-397.
- . (2009). "Modalidad, evaluación e identidad en el chat", *Discurso & Sociedad*, 3 (4) 2009, 738-768.
- OESTERREICHER, W. (1998). Lo hablado en lo escrito. Reflexiones metodológicas y aproximación a una tipología. *Oralia*, 1, 317-340.
- PANO, A. y MANCERA, A. (2014a). "La 'conversación' en Twitter: las unidades discursivas y el uso de marcadores interactivos en los intercambios con parlamentarios españoles en esta red social", *Estudios de lingüística del español*, 35, 243-277.
- . (2014b). "Identidades falsas en Twitter: la ironía y el humor verbal como mecanismos paródicos", *Discurso y sociedad*, 8(3), 507-536.
- SPERBER, D. y WILSON, D. (1986): *Relevance: Communication and Cognition*. Cambridge: Harvard University Press.
- YUS, F. (2010). *Ciberpragmática 2.0. El uso del lenguaje en Internet*, Barcelona: Ariel.



**FILOSOFÍA DIGITAL HISPÁNICA**  
**CONSTRUCCIONES FILOSÓFICAS EN ESPAÑOL**  
**EN EL ECOSISTEMA DIGITAL**

**JAVIER-ELADIO GUZMÁN VILLANUEVA**

*Institución Educativa SEK / Universidad de Córdoba*

Esta comunicación se plantea el reto de pensar cómo afecta a la producción en español de contenidos pertenecientes al área de conocimiento de la Filosofía el nuevo espacio comunicativo digital: lo filosófico en la era de la reproductibilidad sociotecnológica de los significados. Para responder debemos dar previamente micro-respuestas a ¿qué significa hacer Filosofía en 2018?, ¿qué significa comunicar en Internet?, ¿qué significa comunicar en las redes sociales?, ¿cuáles son las peculiaridades comunicativas de Facebook, Twitter, Instagram, YouTube?, ¿qué hacen los formados en y profesionales de la Filosofía en las redes sociales?, ¿cuáles son las principales dificultades y ventajas con que se enfrenta el individuo con formación en Pensamiento Filosófico, con oficio en la escritura filosófica y exposición pública, a la hora de trasladar sus proyectos reflexivos al mundo enredado?

La Filosofía consiste en un entramado de preguntas relevantes en busca de respuestas argumentadas; cuando adopta vocación universal y normativa de coherencia ordenada adquiere la forma de un sistema filosófico; así pues, cuando la argumentación rigurosa sobre las complejidades que nos atraviesan no es sistémica estamos ante Pensamiento Filosófico; y cuando expresamos contenidos sin limitarnos a lo argumentativo estamos ante Pensamiento. Los es-

casos candidatos en 2018 de Pensamiento en sistema filosófico en español - ¿Bunge / Marina / Gomá? – no recurren a lo digital como su medio expresivo principal, salvo los mil vídeos de la Escuela Filosófica de Oviedo siguiendo la estela de Gustavo Bueno.

Comunicar en Internet supone posibilidad para (1) publicar, (2) interactuar y (3) vincular contenidos; y, en concreto, las redes sociales permiten (1) compartir y (2) multiplicarte. Facebook son reflejos felices y exhibicionistas posibilitantes de conversación con un deslizamiento fácil hacia el insulto; al igual que en Twitter, pero aquí hay más tono informativo y requiere concentración expresiva; mientras que en Instagram prima lo visual sobre lo lingüístico. Pensar en red exige saber combinar palabras e imágenes.

Los profesionales hispanos de la Filosofía no utilizan las redes sociales como medio expresivo filosófico, utilizan los canales académicos tradicionales; aunque existen intentos serios de divulgación filosófica, como el de Manuel Bermúdez con *Filosoqué* y el de Darin McNabb con *La Fonda Filosófica*. Fuera de la Academia tenemos casos interesantes de ocurrencias reflexivas: en el ámbito escolar @eledututor, en Facebook 'José Carlos Cañizares – Gaeztelu', en Twitter @SudokuTC y en YouTube 'Equanima' de María Ángeles Quesada.

Pensar en Facebook obliga a ser anafórico y un esquema recomendable para textos inferiores a las cien palabras es: tesis – introducción – razonamiento – evidencias – implicaciones – conclusión, dejando a los demás las contrarrefutaciones. Twitter exige síntesis argumentativa, habiendo espacio en 140 caracteres para tres piezas significativas constituyentes de un razonamiento comprimido bien como afirmación, interpelación o creación. Instagram invita a que la palabra sea un complemento significativo de la fotografía (bien insertada en la propia imagen o como comentario). YouTube permite recuperar el carácter oral del emerger filosófico y un canal facilita la organización de contenidos en secciones, listas y vídeos, facilitando la apariencia de sistema. Todas las redes sociales, con la habilidad necesaria, son compatibles con una exposición coherente.

Cabe reivindicar la lengua española como una tecnología idónea para la expresión filosófica.

Por nuestra parte estamos desarrollando proyectos propios sirviéndonos de recursos digitales para enfrentarnos al reto de construir Pensamiento Filosófico en español atendiendo a las complejidades que nos atraviesan hoy en día: hemos subido nuestro libro *Conocimiento* a la cuenta de Instagram 'javiereladio', estamos construyendo en Twitter el libro *Dossier de Filosofía en 280 tuits* - @analistaGuzman– y desde 2018 en nuestro canal de YouTube 'Javier-Eladio Guzmán' estamos pensando bajo la forma de Análisis Dialógico un fondo de una Teoría de la Materia Intencional.

La Filosofía siempre se ha adaptado al medio expresivo de su época. Ahora debe operar en el ecosistema digital.

¡Ningún día sin pensar en red! ¡¡Compartamos!!

Puede acceder a la presentación completa a través del siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=p-JjJ5oNxiY>

## **Bibliografía**

CONSTANTE, A. (2013): *La Filosofía y las redes sociales*, México: UNAM.

GUZMÁN, J.-E. (2018): “¿Filosofía en el mundo enredado?”, en Bermúdez, M. y Macho, R. D. (editores), (2018): *Análisis del discurso mediático: un enfoque multidisciplinar*, Sevilla: Egregius.



**CIENCIA Y SOCIEDAD: NUEVAS INTERACCIONES EN EL UNIVERSO DIGITAL.  
HACIA UNA NUEVA DISCIPLINA ACADÉMICA PARA SU ESTUDIO**

**LOURDES LÓPEZ-PÉREZ**

*Universidad de Granada*

**MARÍA-DOLORES OLVERA-LOBO**

*Universidad de Granada*

## **1. Introducción**

La ciencia definida como “elitista” por autores como Brown (2016) ha ganado una nueva humildad gracias a los diferentes canales de comunicación que posibilita la Web tales como las redes sociales, las wikis o los blogs (Brown, 2016). Ciertamente, las tecnologías digitales han transformado la esfera pública, la cual ya no consiste en un espacio físico al que acude el público sino que se trata más bien de múltiples espacios virtuales que promueven la conversación y la participación de todos los agentes implicados en la investigación (Grand *et al.*, 2016).

En este sentido, Internet ha favorecido el papel activo de los ciudadanos, quienes a través de este canal aprenden, evalúan, comparten, participan y deciden sobre el proceso de investigación científica (Brossard, 2013). De esta manera, el uso de los medios digitales en el proceso científico crea nuevos ecosistemas de investigación y cambia las prácticas de participación (Grand *et al.*, 2016; Weilgod y Treise, 2004). Desde el punto de vista sociológico, puede decirse que la Web 2.0 ha promovido una sociedad más informada y con más conciencia sobre el conocimiento científico.

En este contexto, el impacto social de la comunicación pública de la ciencia a través de la red ha crecido exponencialmente en la última década tal y como demuestran los datos de la última encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología (Fundación Española de la Ciencia y la Tecnología, 2017). Este estudio pone de manifiesto que un 82,1% de jóvenes de entre 15 y 24 años, y un 77,5% de los que tienen entre 25 a 34 años, recurren a Internet para informarse sobre ciencia.

Por tanto, es una realidad que los nuevos canales de comunicación digitales están transformando las interacciones entre ciencia y sociedad. Esto provoca que desde el ámbito académico surja la necesidad de fijar el foco de atención, y la investigación, en la comprensión de este nuevo escenario. En países como Reino Unido y Estados Unidos son muchos los académicos de la comunicación de la ciencia que han empezado a establecer su objeto de estudio en el espacio digital, pero en nuestro ámbito nacional las iniciativas en este sentido son muy incipientes todavía.

En la presente comunicación se subraya la importancia de desarrollar un marco teórico desde las ciencias sociales y las humanidades digitales que permita analizar, tanto el papel de Internet en el impulso de la participación del público en la ciencia, como la calidad, efectividad y características de las interacciones digitales entre ciencia y sociedad desde múltiples perspectivas.

Para ello, en los siguientes apartados se describe la evolución de la relación entre la ciencia y la sociedad –desde el modelo de déficit cognitivo al actual modelo de participación del público en la ciencia–, se expone el impacto de la Web 2.0 en la comunicación entre científicos y ciudadanos a través de la literatura científica, y se presentan algunas de las líneas de investigación actuales que deberían tener continuidad de futuro. La realidad construida al amparo del universo digital es tan compleja que, como concluimos en este trabajo, requiere investigaciones interdisciplinarias que incorporen campos del conocimiento implicados en las humanidades y ciencias sociales digitales como son la educación, el periodismo, la ética, la filosofía, la comunicación, la sociología o la lingüística, entre otros.

## **2. De la alfabetización a la participación pública en la ciencia**

En el debate académico sobre la relación entre ciencia y sociedad se pueden distinguir tres etapas marcadas por el papel jugado por los protagonistas de este binomio, esto es, la ciencia y la sociedad (Alix *et al.*, 2008; Olvera-Lobo y López-Pérez, 2014b; López-Pérez y Olvera-Lobo, 2015b): *i*) alfabetización científica y comprensión pública de la ciencia (Whitey, 1959, Shen, 1975; Thomas y Kindo, 1978; Miller, 1983; Koelsche, 1965; Bodmer, 1985), *ii*) diálogo o comunicación pública de la ciencia (Royal Society, 2000; Michael, 2002; Pardo y Calvo, 2002; Dierkens y Von Grote, 2003; Hanssen *et al.*, 2003; Winter, 2004; Davies, 2011 y Stilgoe, Lock y Wilsdom, 2014) y *iii*) participación pública en la ciencia (Rowe y Frewer, 2005; Hagendijk e Irwin, 2006; Alix *et al.*, 2008; Bonney *et al.*, 2009; National Co-ordinating Centre for Public's Engagement, 2010; Árnason, 2012; Irwin, Jensen y Jones, 2012; Stilgoe, Lock y Wilsdom, 2014; Rarn,

Mejlgaard y Rask, 2014; Klüver *et al.*, 2014; Rask *et al.*, 2016).

La primera etapa anteriormente mencionada, también denominada modelo de déficit cognitivo, pone especial énfasis en el análisis del interés y de la comprensión de la ciencia por parte de los ciudadanos. Defiende una visión positivista estableciendo que solo la falta de conocimiento genera una ausencia de apoyo social a los avances científicos. De este modo, culpa de las dificultades de la relación entre ciencia y sociedad al desconocimiento del público (Michael, 2002). Los ciudadanos son imaginados como ignorantes y hostiles (Alix *et al.*, 2008) y los actores responsables de revertir esta situación son los propios ciudadanos, los políticos y los educadores, exonerando a los científicos de cualquier obligación a la acción.

La evolución de los estudios de comunicación pública de la ciencia y el desarrollo de informes como el Science and Technology Third Report (Royal Society, 2000) generan una corriente de crítica a este modelo considerado como retrógrado y despectivo, además de responsable de la falta de confianza del público a la ciencia (Royal Society, 2000) e impulsan el concepto de diálogo para referirse a la relación ideal entre ciencia y sociedad (Royal Society, 2000; Michael, 2002; Pardo y Calvo, 2002; Dierkens y Von Grote, 2003; Hanssen *et al.*, 2003; Winter, 2004; Davis, 2011 y Stilgoe, Lock y Wilsdom, 2014). En esta segunda etapa, se pasa de una visión elitista de la ciencia (Brown 2016) a una idea más democrática del proceso científico en el que productores y usuarios comparten e intercambian conocimientos, ideas, valores, actitudes y creencias entre organizaciones, científicos, público y políticos (Jackson, Barbagallo y Haste, 2005; Davies, 2011). En esta misma línea se sitúan otros autores (Burns, O'Conner, y Stocklmayer, 2003; Felt, 2003; Van Dijk, 2003; Rowe y Frewer, 2005; Van der Sandem y Meijman, 2008; Olvera-Lobo y López Pérez, 2014b; López-Pérez y Olvera Lobo, 2015b) al acuñar el término comunicación pública de la ciencia.

Con el desarrollo de avances tecnológicos de gran impacto social que conllevan la implicación de cuestiones éticas asociadas a la investigación se da un paso más en la relación entre ciencia y sociedad, centrándose en la actualidad en la participación pública en el proceso científico, con lo que nos adentramos en la tercera fase del debate académico sobre la relación entre ciencia y sociedad.

En efecto, en la última década y, coincidiendo con la generalización del uso de la Web 2.0, la conceptualización de la comunicación pública de la ciencia y su foco de estudio han experimentado cambios suscitados por la transformación de la relación ciencia y sociedad, generada, en gran medida, por el nuevo espacio conversacional que ofrece Internet (Weilgod y Treise, 2004; Yang, Kong y Jhonson, 2010; Saffer, Sommerfeldt y Taylor, 2013; Grand *et al.*, 2015; Brown, 2016; Su *et al.*, 2017; Pitrelli, 2017).

Así, este nuevo ímpetu por potenciar el diálogo entre científicos y ciudadanos se ha reflejado en la evolución del interés académico ya que, éste ha mudado desde el nivel de conocimiento científico adquirido por la sociedad hacia el nivel de implicación de los ciudadanos en el proceso científico; desde la comunicación unidireccional de la ciencia al diálogo entre científicos y ciudadanos; desde el binomio ciencia y sociedad a la ciencia con y para la sociedad (Bucchi y Neresini, 2008). Esta nueva realidad se ha reflejado en la literatura científica con un cambio

de paradigma que ha evolucionado desde el modelo de déficit cognitivo –en el que el público es definido negativamente por su falta de conocimientos– hasta el modelo participativo –en el que el público es invitado a formar parte de la empresa científica–.

Así, la participación del público en la ciencia es el paradigma actualmente consolidado en el ámbito académico. Este modelo, que va más allá de la comunicación unidireccional involucrando a los ciudadanos en el desarrollo de la I+D+i, ha adquirido nuevas dimensiones al integrarse como uno de los elementos clave dentro de la investigación e innovación responsables (RRI), un concepto que está penetrando en las políticas científicas europeas a través del programa Horizon 2020 (Owen, Macnaghten y Stilgoe, 2012).

Aunque el concepto de participación pública en la ciencia aparece en la literatura científica hace más de una década, aún no existe consenso sobre qué supone esta implicación de los ciudadanos en la ciencia. Investigadores como Rowe y Frewer (2005) consideran participación del público en la ciencia como una combinación entre la comunicación, la consulta y la intervención pública en el marco de la investigación y la innovación. Por su parte, Rarn, Mejlgaard y Rask (2014) parten de la categorización de Rowe y Frewer (2005) y plantean una clasificación que integra las diferentes iniciativas de participación del público como comunicación pública, activismo público, consulta pública y deliberación pública.

Por su parte, Bucchi y Neresini (2008) categorizan la participación del público en la ciencia como normalizada (encuestas de público, evaluación participativa de tecnología o iniciativas democráticas de consenso) y no normalizada o espontánea (protestas locales, movimientos sociales, investigación realizada por la comunidad o asociaciones de pacientes). Otros académicos como Bonney *et al.* (2009) definen la participación del público ciñéndola a las diferentes etapas del proceso de investigación e innovación en las que los ciudadanos pueden ser partícipes: *i)* elegir o definir las preguntas del estudio; *ii)* buscar información y recursos; *iii)* desarrollar hipótesis y posibles respuestas a las mismas; *iv)* recopilar datos; *v)* analizar datos; *vi)* interpretar los datos y establecer conclusiones; *vii)* difundir las conclusiones; y *viii)* discusión de resultados y generación de nuevas preguntas. Así, dependiendo del grado de implicación de los ciudadanos, describen tres formas en las que los éstos pueden implicarse en el proceso de I+D+i, a saber, proyectos de contribución, proyectos de colaboración y proyectos de co-creación.

Para Klüver *et al.* (2014) la mayoría de las actividades de participación pública se basan en la implicación de los ciudadanos en las fases del proceso científico relativas a: *i)* establecimiento de la agenda de investigación e innovación; *ii)* supervisión y evaluación de la investigación y la innovación; *iii)* implicación activa en la investigación y financiación de la misma; *iv)* aportación de conocimiento específico sobre su entorno; *v)* recopilación de datos; y *vi)* divulgación de los resultados de investigación.

Como se ha indicado, la irrupción de Internet favorece la implicación de los ciudadanos en el proceso científico y facilita el desarrollo de este modelo participativo si bien las evidencias científicas sobre su impacto son aún escasas.

### 3. Internet como canal para la participación del público en la ciencia

Hasta 1998, los académicos no centran su foco de estudio en Internet como canal para la difusión del conocimiento científico (Eveland y Dunwoody, 1998; Byrne *et al*, 2002). Su capacidad para generar debate y discusiones sobre temas científicos es lo que ha alentado a autores, ingleses y americanos principalmente, (Rogers y Marres, 2000; Triunfol, 2004; Delborne *et al*, 2011) a fijar la mirada en esta fuente inagotable de conocimiento para las multitudes (Shirky, 2010).

Estudiosos de la comunicación pública de la ciencia como Weilgod (2001) aseguran que Internet ha cambiado radicalmente las relaciones entre los actores de la comunicación de la ciencia por varias razones. Por un lado, la Web permite a los científicos y a sus organizaciones comunicarse directamente con sus audiencias. Además, elimina las restricciones de tiempo y espacio inherentes a los medios de comunicación. Asimismo, combina la capacidad de profundización de la prensa escrita con las posibilidades de interacción y de comunicación con los usuarios que ofrece la Web 2.0. Y, por último, facilita la comunicación instantánea de uno a uno, de uno a muchos, de muchos a uno y de muchos a muchos.

Y es que Internet ha devuelto la ciencia a la esfera pública. Después de más de un siglo de aislamiento, los científicos vuelven a estar ante el público. Esta vez, ya no se trata de meros espectadores que asisten a la representación de la ciencia, sino de agentes activos que aprenden, evalúan, comparten, participan y deciden (Brossard, 2013).

La Web social ha posibilitado la desintermediación de la comunicación pública de la ciencia y ha recuperado el ideal de la democratización del conocimiento, transformando la inaccesible Torre de Marfil de los científicos en un ágora abierta a los ciudadanos (Baron, 2010; Olvera-Lobo y López-Pérez, 2013a, 2013b, 2014a, 2014b; López-Pérez y Olvera-Lobo, 2015a, 2015c, 2016a, 2016b)

Valorados como un canal clave en el aprendizaje informal de la ciencia (Eveland y Dunwoody, 1998; Lederbogen y Trebbe, 2003; Weilgod y Treise, 2004), los sitios web científicos pueden transformar el proceso de comprensión, desde la memorización pasiva a la implicación activa (Weilgod y Treise, 2004).

De esta manera, Internet se presenta como un medio para incrementar la urgente necesidad de diálogo entre científicos y público (Lederbogen y Trebbe, 2003) y cuenta con capacidad para eliminar la creencia en las habilidades mágicas de los científicos, al tiempo que se consigue un mayor apoyo del público a la investigación gracias al conocimiento y confianza mutua. Los sitios web de ciencia constituyen por tanto una importante herramienta para frenar la incultura científica, promover actitudes positivas hacia la ciencia y fomentar vocaciones científicas (Ebersol, 2000). Indiscutiblemente, Internet ha hecho mucho más permeable la frontera entre la comunicación profesional y la conversación con el público, facilitando el acceso de la sociedad a una parcela que antes era privada y favoreciendo la “desintermediación” de la ciencia (Trench, 2008).

En este contexto, los medios de comunicación ya no son los únicos responsables de la cultura y educación científica de los ciudadanos. Ahora los investigadores y las instituciones públicas tienen la responsabilidad de llevar a la esfera pública la conversación sobre la ciencia (Batts, Anthis y Smith, 2008; Olvera-Lobo y López-Pérez, 2013a, 2013b, 2014a, 2014b; López-Pérez y Olvera-Lobo, 2015a, 2015c).

Por último, es reseñable el hecho de que, hasta no hace mucho tiempo, la mayor parte de la literatura científica relacionada se limita, principalmente, a analizar los blogs, una de las herramientas de la Web 2.0 considerada como uno de los mejores canales para la comunicación pública de la ciencia (Trench, 2008), no solo por su potencial para presentar los resultados científicos a la sociedad (Lapointe y Drouin, 2007; Wilkins, 2008; Kouper, 2010; Colson, 2011), sino también por su capacidad para cambiar radicalmente el proceso de producción científica (Butler, 2009; Trench, 2008; Batts, Anthis y Smith, 2008; Mahrt y Puschmann, 2013).

#### **4. Comunicación digital de la ciencia: objeto de estudio interdisciplinar**

Para disciplinas como las humanidades y las ciencias sociales, la Web 2.0 se ha convertido en un importante objeto de estudio donde analizar la realidad generada al amparo de este universo digital. La comunicación pública de la ciencia es uno de los ámbitos académicos donde el interés científico por la dimensión digital empieza a cobrar importancia en áreas que van desde el análisis de controversias científicas a la ciencia ciudadana, o de la definición de nuevas formas y prácticas para el periodismo científico a la ciencia abierta (Su *et al*, 2017; Pitrelli, 2017; Rigutto, 2017; Grand *et al*, 2016; Olsson, 2016; López-Pérez y Olvera-Lobo, 2016a, 2016b, 2015; Olvera-Lobo y López-Pérez, 2014, 2013a, 2013b; Mahrt y Puschmann, 2013; Colson, 2011; Kouper, 2010).

El impacto de la comunicación pública de la ciencia a través de la red en la producción científica es otra de las líneas de investigación que ha surgido en los últimos años. Shuai, Pepe y Bolen (2012) concluyeron que la comunicación de un *paper* a través de Twitter puede incrementar hasta en 11 veces las posibilidades de que un artículo sea citado. Por su parte, Jensen *et al* (2008) confirmaron que los científicos con mayor participación en actividades de divulgación científica habían publicado más artículos científicos y eran más citados en un año que sus colegas que no lo habían hecho.

El nuevo rol de los científicos en la relación con la sociedad también ha sido foco de trabajos como el de Grand *et al* (2016). Estos investigadores analizaron la forma en que los investigadores conectan con los diferentes agentes sociales a través de los medios digitales para crear, compartir y representar el conocimiento conjuntamente. Entre sus conclusiones apuntaron que el acceso abierto y la participación facilitados por las herramientas de la Web 2.0 fomentan la implicación del público en el proceso científico, contribuyendo a la socialización de la investigación.

Por su parte, Lee y Van Dyke (2015) establecieron su interés en el impacto de la red sobre las relaciones públicas de las instituciones científicas. Sus resultados señalan de qué ma-

nera la Web 2.0 permite a las instituciones establecer un diálogo con su público, cultivar una mejor relación con los diferentes agentes sociales y activar la participación *online* y *offline* de la audiencia.

Desde el punto de vista de la promoción de la cultura científica, académicos como Scheffele (2014) afirman que el mecanismo clave detrás del aprendizaje informal de las ciencias es la comunicación bidireccional entre las instituciones y el público. Otros estudiosos como (Kwok y Yu, 2013; Saffer, Sommerfeldt y Taylor, 2013 y Yang *et al*, 2013) presentan además evidencias científicas que respaldan que la interactividad promovida por las instituciones a través de las redes sociales influye positivamente en las actitudes, percepciones y conductas de la sociedad.

## 5. Conclusiones

La comunicación pública de la ciencia digital está irrumpiendo como una nueva disciplina académica con múltiples focos de estudio que deben abordarse desde una perspectiva multidisciplinar. A las líneas de investigación surgidas en los últimos años, principalmente en el ámbito internacional, deben sumarse otras de importante interés como el análisis del contenido de las interacciones entre ciencia y sociedad o el estudio de la viralidad de noticias científicas falsas que pueden afectar a aspectos de relevancia social como la salud.

La generación de nuevas fuentes de información periodística como los blogs o Twitter, el uso de las nuevas herramientas de la Web 2.0 para implicar a los ciudadanos en el proceso científico o el cambio de relación entre científicos y periodistas son otros de los aspectos que deben ser abordados desde las ciencias sociales digitales. Las ventajas y desventajas sociales de la ciencia abierta, el fomento de vocaciones científicas o el impulso de la ciencia ciudadana a través de las plataformas digitales también han de convertirse en objeto de estudio en los últimos años.

Como se ha expuesto a través de esta breve revisión de la literatura científica, la comunicación pública de la ciencia digital es un campo emergente que requiere un marco teórico y un cuerpo académico que necesita consolidarse en España. Deseamos que esta aportación sirva de acicate para el impulso de nuevos trabajos académicos que ayuden a comprender cómo Internet está cambiando las interacciones entre ciencia y sociedad.

## Bibliografía

ALIX, J. ET A.L. (2008). *Public Engagement in Science across the European research Area*. En: Report of the science in society session. Brussels: Public Engagement in Science European Communities, (DOI:

<http://dx.doi.org/10.2777/20800>)

ÁRNASON, v. (2002). "Scientific Citizenship in a Democratic Society". *Public Understanding of Science* 22 (8): pp. 927-940 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0963662512449598>)

- BARON, N. (2010). "Escape from the ivory tower". Washington: Island Press ISBN: 9781597266635
- BATTS, S., ANTHIS, N. Y SMITH, T. (2008). "Advancing Science through Conversations: Bridging the Gap between Blogs and the Academy". *PLoS Biology* (6) 9 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pbio.0060240>)
- BAUER, M. AND JENSEN, P. (2011). "The mobilization of scientists for public engagement". *Public Understanding Science* 20(1) pp. 3-11 DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0963662510394457>
- BYRNE, P. ET AL (2002). "Increasing public understanding of transgenic crops through the World Wide Web". *Public Understanding of Science* 11(3) pp. 293-304 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1088/0963-6625/11/3/306>)
- BODMER, W. (1985). *The Public Understanding of Science*. London: The Royal Society. Recuperado de:  
[https://royalsociety.org/~media/Royal\\_Society\\_Content/policy/publications/1985/10700.pdf](https://royalsociety.org/~media/Royal_Society_Content/policy/publications/1985/10700.pdf)
- BONNEY, R. ET AL (2009). *Public participation in scientific research: Defining the field and assessing its potential for informal science education. A caisi inquiry group report*. Washington DC.: Center for Advancement of Informal Science Education.
- BROWN D. (2016). *Access to scientific research. Challenges facing communications in STM*. Berlin: De Gruyter.
- BROSSARD, D. (2013). New media landscapes and the science information consumer. *PNAS* 10 (3) DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1212744110>
- BUCCHI, M. AND NERESINI, F. (2008). "Science and Public Participation". En: *The handbook of science and technology studies*. Ed. by Felt, U.; Fouché, R.; Miller, C and Smith-Doerr, L. (pp. 449–472). MIT-press ISBN: 9780262035682
- BURNS, T., O'CONNER, D. Y STOCKLMAYER, S. (2003). "Science Communication: A Contemporary Definition". *Public Understanding of Science* 12 (2): pp. 183–202 (<http://dx.doi.org/10.1177/09636625030122004>)
- COLSON, V. (2011). "Science blogs as competing channels for the dissemination of science news". *Journalism* (12) 7 pp. 849-889 DOI:  
<http://dx.doi.org/10.1177/1464884911412834>)
- DELBORNE, J. ET AL (2011). "Virtual deliberation? Prospects and challenges for integrating the Internet in consensus conferences". *Public Understanding of Science* 20(3) pp. 367-384 (DOI:  
<HTTP://DX.DOI.ORG/10.1177/0963662509347138>)
- DIERKENS, M. Y VON GROTE, C. (2003). *Between Understanding and Trust: The Public, Science and Technology*. London: Routledge.

- DAVIES, S. (2011). "The Rules of Engagement: Power and Interaction in Dialogue Events". *Public Understanding of Science* 22 (65) (DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0963662511399685>)
- EBERSOL, S. (2000). "Uses and Gratifications of the Web among Students". *Journal of Computer-Mediated Communication* (6)1 pp. 161-182 DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1083-6101.2000.tb00111.x>)
- EVELAND, W. Y DUNWOODY, S. (1998). "Users and navigation patterns of a science World Wide Web site for the public". *Public Understanding of Science* 7 (4) pp. 285-311 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1088/0963-6625/7/4/003>)
- FELT, U. (2003). "Why Should the Public 'Understand' Science? A Historical Perspective on Aspects of the Public Understanding of Science". En Dierkens, M. and Von Grote, C. *Between Understanding and Trust: The Public, Science and Technology*. London: Routledge.
- FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (2017). *VIII Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología 2016*.  
<https://www.fecyt.es/es/noticia/crece-el-interes-de-las-mujeres-por-la-ciencia-y-la-tecnologia>
- GRAND A ET AL. (2016). "We muddle our way through: shared and distributed expertise in digital engagement with research". *Journal Science Communication*: 15(4). Recuperado de: [https://jcom.sissa.it/archive/15/04/JCOM\\_1504\\_2016\\_A05](https://jcom.sissa.it/archive/15/04/JCOM_1504_2016_A05)
- HAGENDIJK, R. E IRWIN, A. (2006). "Public deliberation and governance: engaging with science and technology in contemporary Europe". *Minerva*, 2006; 44: pp.: 167-184 8DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/sl1024-006-0012-x>)
- HANSEN ET AL. (2003). *Wetenschapsvoorlichting profetie of professie: een confrontatie tussen communicatietheorie en voorlichtingspraktijk*. Amsterdam: Report Sticing WeTeN.
- IRWIN, A., JENSEN, T. Y JONES, K. (2012). "The good, the bad and the perfect: Criticizing engagement practice". *Social Studies of Science* 43 (1): pp.:118-135 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0306312712462461>)
- JACKSON, R., BARBAGALLO, F. Y HASTE, H. (2005). "Strengths of public dialogue on science-related issues". *Critical Review of International Social and Political Philosophy* 8 (3): pp. 349–358 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13698230500187227>)
- JENSEN ET AL (2008). Scientists who engage with society perform better academically. *Science and public policy* (7) 35 pp. 527-541

KLÜVER, L. ET AL (2014). *Public Engagement in R&I processes. Promises and demands. Engaging Society in Horizon 2020*. Disponible en:

[http://engage2020.eu/media/Engage2020-Policy-Brief-Issue2\\_final.pdf](http://engage2020.eu/media/Engage2020-Policy-Brief-Issue2_final.pdf)

KOELSCH, C. (1965). "Scientific literacy as Related to the Media of Mass Communication". *School Science and Mathematics* 65 (8): pp.719-725

(<http://dx.doi.org/10.1111/j.1949-8594.1965.tb13564.x>)

KOUPER, I. (2010). Science blogs and public engagement with science: practices, challenges and opportunities. *Journal of Science Communication* (69) 1

KWOK, L., & YU, B. (2013). Spreading social media messages on Facebook: An analysis of the restaurant industry. *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(1), 84-94.

LAPOINTE, P. Y DROUIN, J. (2007). *Science on Blogue*. Quebec: Multimundes.

LEDERBOGEN, U. Y TREBBE, J. (2003). "Promoting Science on the Web. Public Relations for Scientific Organizations. Results of a Content Analysis". *Science Communication* (24) 3 pp. 333-352 DOI:

<http://dx.doi.org/10.1177/1075547002250299>

LEE, N., Y VANDYKE, M. S. (2015). "Set it and forget it: The one-way use of social media by government agencies communicating science". *Science Communication*, 37(4), 533-541.

LÓPEZ-PÉREZ, L. Y OLVERA-LOBO M. (2015 a). "Comunicación de la ciencia 2.0 en España: El papel de los centros públicos de investigación y de medios digitales". *Revista mediterránea de comunicación*, 6(2). (DOI:

<http://dx.doi.org/10.14198/MEDCOM2015.6.2.08>)

LÓPEZ-PÉREZ, L. Y OLVERA-LOBO, M. (2015 b). "De la alfabetización científica a la comunicación pública de la ciencia en España". En: López-Ornelas, M. y Mateos, C. *La comunicación científica, una perspectiva universitaria*. Tenerife: Sociedad Latina de Comunicación Social, 2015b ISBN: 13:978-84-16458-24-0 DOI: <http://dx.doi.org/10.4185/cac93>.

LÓPEZ-PÉREZ L. Y OLVERA-LOBO MD (2016 a). "Social media as channels for the public communication of science. The case of Spanish research centers and public universities". En: Knautz, Kathrin; Baran, Katsiaryna S. (eds.). *Facets of Facebook. Users and use*. De Gruyter House. ISBN: 978 3 11 041816 3

LÓPEZ-PÉREZ, L. Y OLVERA-LOBO, M. (2016 b). "La Web 2.0 para la Comunicación pública de la ciencia. El caso de los centros de investigación y universidades públicas españolas". *El Profesional de la Información* 25 (3): pp: 441-448 eISSN: 1699-2407

MAHRT, M. Y PUSCHMANN, C. (2013). Science blogging: an exploratory study of motives, styles, and audience reactions. *Journal of science Communication* (13) 3 pp. 1-16

- MICHAEL, M. (2002). "Comprehension, Apprehension, Prehension: Heterogeneity and the Public Understanding of Science". *Science, Technology & Human Values* 27 (3) pp.357-78 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/016224390202700302>)
- MILLER, J. (1983). "Scientific Literacy: A Conceptual and Empirical Review". *Daedalus* 112(2): pp. 29–48. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/20024852> (18-07-2014)
- NATIONAL CO-ORDINATING CENTRE FOR PUBLIC ENGAGEMENT (2010). *What is Public Engagement*. Recuperado de: <https://www.publicengagement.ac.uk/explore-it/what-public-engagement> (13-06-2014)
- OLVERA-LOBO, M. Y LÓPEZ-PÉREZ, L. (2013b). "The role of public universities and the primary digital national newspapers in the dissemination of Spanish science through the Internet and Web 2.0". En: *TEEM '13 Procs of the First intl conf on technological ecosystem for enhancing multiculturality*. New York: ACM pp. 191-196. ISBN: 978 1 4503 2345 1 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/2536536.2536565>)
- OLVERA-LOBO, M. Y LÓPEZ-PÉREZ, L. (2014 a). "Science communication 2.0: The situation of Spain through its public universities and the most widely-circulated online newspapers". *Information resources management journal* 27(3), pp. 42-58. <http://dx.doi.org/10.4018/irmj.2014070104>
- OLVERA-LOBO, M. Y LÓPEZ-PÉREZ, L. (2014 b). "Relación ciencia-sociedad: evolución terminológica". En: González-Vallés, Juan-Enrique (coord.). *Comunicación actual: Redes sociales y lo 2.0 y 3.0*. Madrid: McGraw Hill. ISBN: 978 84 4819 746 9
- OWEN, R., MACNAGHTEN, P. AND STILGOE, J. (2012). "Responsible research and innovation: From science in society to science for society, with society". *Science and Public Policy* 39 (6) pp: 751–760. DOI: <https://doi.org/10.1093/scipol/scs093>
- PARDO, R. Y CALVO, F. (2002). "Attitudes toward science among the European public: A methodological analysis". *Public Understanding Science*, 2002; 11(2): pp. 155-195 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1088/0963-6625/11/2/305>)
- PITRELLI, N. (2017). "Big Data and digital methods in science communication research: opportunities, challenges and limits". *Journal of Science Communication* 16 (02). Retrieved from: [https://jcom.sissa.it/archive/16/02/JCOM\\_1602\\_2017\\_C01](https://jcom.sissa.it/archive/16/02/JCOM_1602_2017_C01)
- RARN, T., MEJLGAARD, N. Y RASK, M. (2014). *Public Engagement Innovation for Horizon 2020. Inventory of PE mechanisms and initiatives*. Disponible en: [www.PE2020.eu](http://www.PE2020.eu)

- RASK, M. ET AL (2016). *Innovative Public Engagement. A conceptual model of public engagement in Dynamic and Responsible Governance of Research and Innovation European Union's Seventh Framework. Programme for research, technological development and demonstration*. Disponible en:  
<https://pe2020.eu/2016/05/26/innovative-public-engagement-a-conceptual-model-of-pe/>
- ROYAL SOCIETY (2000). Science and Technology: Third Report. Recuperado de: <http://www.publications.parliament.uk/pa/ld199900/ldselect/ldsctech/38/3801.htm> (10-06-2014)
- ROGERS, R. Y MARRES, N. (2000). "Landscaping climate change: A mapping technique for understanding science and technology debates on the World Wide Web". *Public Understanding of Science* 9(2) pp. [141-163] (DOI: <http://dx.doi.org/10.1088/0963-6625/9/2/304>)
- ROWE, G. Y FREWER, L. (2005). "A Typology of Public Engagement Mechanisms". *Science, Technology, and Human Values* 30 (2): pp. 251–90. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0162243904271724>)
- SAFFER, A., SOMMERFELDT, E. AND TAYLOR, M. (2013). "The effects of organizational Twitter interactivity on organization-public relationships". *Public Relations Review* 36 (4), pp. 336-341 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2013.02.005>
- SCHEUFELE, D. A. (2014). "Science communication as political communication". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(Suppl. 4), 13585-13592.
- SHEN, B. (1975). "Scientific Literacy and the Public Understanding of Science". *Communication of Scientific Information*, 63(3): pp. 44-52
- SHIRKY, C. (2010). *Cognitive Surplus: Creativity and Generosity in a Connected Age*. New York: Penguin Press ISBN: 1594202532
- SHUAI, X., PEPE, A. Y BOLEN, J. (2012). How the scientific community reacts to newly submitted preprints: Article downloads, Twitter mentions, and citation. *PLoS ONE* (7) 11 e47523 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0047523>)
- STILGOE, J., LOCK, S. Y WILSDON, J. (2014). "Why Should We Promote Public Engagement with Science?" *Public Understanding of Science* 23(1): pp. 4-15 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0963662513518154>)
- SU, AKIN Y BROSSARD (2017). "Information-sharing and Community-Building: Exploring the Use of Twitter in Science Public Relations". *Science Communication* 39(5) pp. 569-597 DOI: 10.1177/1075547017734226
- THOMAS, F. Y KINDO A. (1978). *Towards Scientific Literacy*. Tehran: International Institute for Adult Literacy Methods and Hulton Educational Publications.

- TRENCH, B. (2008). *HandBook of Public Communication of Science and Technology*. USA: Routledge ISBN-13: 978-0415386173
- TRIUNFOL, M. (2004). "Dynamics of list-server discussion on genetically modified foods". *Public Understanding of Science* 13(2) pp. 155-175 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0963662504044110>)
- VAN DIJCK, J. (2003). "After the "Two Cultures": Toward a "(Multi)cultural" Practice of Science Communication". *Science Communication* 25(2): pp. 177-190 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1075547003259540>)
- WEILGOD, M. Y TREISE, D. (2004). "Attracting teen surfers to science web sites". *Public understanding science* 13(3) pp. 229-248 DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0963662504045504>
- WHITEY S. (1959). "Public Opinion about science and scientists". *Public Opinion Quarterly*, 1959 23(3): pp. 382-388 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/266890>)
- WILKINS, J. (2008). The roles, reasons and restrictions of science blogs. *Trends in Ecology & Evolution* (23) 8 pp. 411-413 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tree.2008.05.004>
- WINTER, E. (2004). "Public Communication of Science and Technology: German and European Perspectives". *Science Communication* 25(3) pp. 288-293 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1075547003262665>)
- YANG, S., KANG M., AND JHONSON, P. (2010). "Effects of narratives, openness to dialogic communication through organizational blogs". *Communication research* 37 (4) pp.: 473-497 DOI: 10.1177/0093650210362682



## LA DIGIFILOSOFÍA COMO HD

JOSÉ ANTONIO MARÍN-CASANOVA

*Universidad de Sevilla*

### 1. Introducción: la *Digifilosofía* como efecto TIC

A pesar de tratarse de disciplinas recientes, ya hay cierta inercia hermenéutica tendente a considerar las Humanidades digitales como encrucijada de los “tradicionales” saberes humanistas con la “innovadora” cibernética, como si fuesen su intersección. De hecho, hasta tiempos recientes se hablaba de “Informática humanista”, antes que de “Humanidades digitales”. Unos ponían el acento en lo que los humanistas podían aportar a los informáticos para así humanizar la informática. Y otros, la mayoría, cargaban el énfasis en lo que los informáticos podían aportar a los humanistas. De este último modo, se satisfacía una doble necesidad de las humanidades. De un lado, se podía tratar de optimizar al máximo las tareas humanistas incorporando en toda la medida de lo posible los automatismos de los recursos digitales para informatizarlas, logrando así unas humanidades “eficientes”. Y, de otro lado, se podía tratar de reprimar las humanidades, dándoles un barniz de actualidad para reubicarlas científicamente, logrando así unas humanidades “aggiornadas”. Bien por eficacia operativa bien por “imagen” las humanidades podían encontrar entonces un nicho dentro del sistema técnico que les permitiese innovarse y reinventarse como producto del mercado académico y, ya como “Humanidades digitales”, sobrevivir. No se trata tanto de criticar ni menos de moralizar sobre este doble hecho, cuanto de reflexionar sobre sus posibles razones. Interpretamos que, aparte de la eventual conveniencia de la convergencia de las dos culturas, semejante confluencia no es sin más el resultado de su

solapamiento, sino que, al contrario, tal hecho pone de relieve la insostenibilidad del “humanismo analógico” en una realidad que no solo ha cambiado, sino que se ha ampliado digitalmente, produciendo una nueva realidad, virtual, habitada por tecno-humanos, donde los saberes que la estudian no pueden soslayar la mediación tecnológica, pues son tecnociencias. Esta novación ontoepistemológica debe ser punto de partida para reformular la Filosofía, para formular la Digifilosofía como HD.

La tradición occidental va indisociablemente ligada al problema del conocimiento o ciencia de la realidad. Ahora bien, ese problema se ha enfocado diversamente a lo largo de los tiempos. En los antiguos, la mirada se dirigía al lado objetivo del genitivo: lo interesante de la ciencia de la realidad era el *objeto* del conocimiento, la *realidad*. En los modernos, la mirada se dirigía al lado subjetivo del genitivo: lo interesante de la ciencia de la realidad era el *sujeto* del conocimiento, la *ciencia*. El tema de la antigüedad es la realidad, así como el de la modernidad es la ciencia. ¿Pero qué pasa en lo que se ha dado en denominar “posmodernidad”? ¿Cuál es el tema de nuestro tiempo?

El hecho hodierno precipuo, determinante de la propia “despedida de lo moderno”, es el *factum* neotecnológico. Las TIC son el tema de nuestro tiempo. Si hoy se quiere repensar la cuestión de la ciencia de la realidad como *alma de Occidente*, nos topamos con que los dos sentidos del genitivo ya no admiten hiato: no hay ciencia sin más y hay una nueva realidad, una re(d)alidad no “natural”. En efecto, la ciencia hogaño es tecnociencia, y la nueva realidad es tecnológica. Las TIC, además de transformar el mundo de antaño, han generado un nuevo mundo, virtual, que tecnifica al cultural, el cual ya había culturizado al natural: la tele-tecno-realidad.

El mundo digital comporta un asombroso *novum* metafísico, cuya consecuencia ontológica es la *fantasmagoría de la realidad*. Y en el doble sentido del genitivo. Objetivo, pues la realidad se ha hecho “fantasma”: realmente la naturaleza va cabiendo entera en fórmulas, que la tra-ducen. Subjetivo, pues el fantasma se ha hecho “realidad”: virtualmente esas fórmulas pro-ducen una nueva “naturaleza”, puramente artificial: la re(d)alidad. El efecto real de las TIC ya no tiene *límite natural* y supone un desafío total a la distinción onto-analógica básica entre realidad y apariencia. Se impone, ahora que finalmente el mundo verdadero se ha hecho fábula, una *redefinición* de lo real. Este efecto ontológico de las TIC, pulverizador de la noción de “naturaleza”, comporta asimismo un efecto gnoseológico que obliga a prescindir de toda razón “natural”, en favor de una racionalidad “artificial” o retórica. Tampoco se puede preterir el efecto axiológico, consistente en que ya no caben los valores naturales, toda vez que el propio valor se presenta como técnica. La Digifilosofía, como proyecto de HD, ha de afrontar ese triple efecto TIC y para ello antes tiene que dejar constancia de la mutación de *Sapiens*, de humanista a “tecno-humano”.

## 2. La insostenibilidad del humanismo analógico: la metamorfosis digital de *Sapiens*

El humanismo va ligado, desde la *humanitas* de Cicerón hasta el humanismo moderno, a la comunicación a distancia que funda amistades mediante la escritura, a una remisión de

objetos postales que llamamos tradición, a una comunidad de experiencia literaria (Sloterdijk, 1999). Los propios estados nacionales modernos casi representaban la síntesis de libros y cartas en que consistían las sociedades, de modo que el humanismo era el pleno poder canónico de imponer a la juventud los clásicos preceptivos y declarar la validez universal de las lecturas nacionales y, viceversa, la validez nacional de las lecturas universales: la persona culta es la que sabe que hay que leer y que sabe qué hay que leer. Pues bien, para Sloterdijk, quien radicaliza el desmarque heideggeriano respecto del humanismo, la época del humanismo moderno parece hoy definitivamente acabada: nadie cree en la ilusión de que las grandes estructuras político-económicas puedan organizarse ya conforme al modelo amable de las sociedades literarias (de hecho, Negroponte, 1995, por otro lado, ya había profetizado el final de lo literario en la nueva cultura digital). Y el fin del sueño de una solidaridad predestinada entre los pocos que saben leer se asocia explícitamente a la tecnología y a la sociedad de masas por ella propiciada: desde 1918 con la radio y 1945 con la televisión y más aún con la re(d)volución digital, la coexistencia humana tiene nuevas bases, neotecnológicas, así pues, no literarias o humanistas.

La deshumanización de la técnica en el doble sentido del genitivo rompe el nexo humanismo-sociedad. Y es que la tecnología está convirtiéndose de medio en fin. A diferencia de los tiempos modernos en que el hombre humanista podía reivindicar su subjetividad y el dominio sobre la instrumentación técnica, definiendo así sus fines, hoy el medio técnico se ha agigantado hasta el punto de convertirse en un fin. Nuestro mundo y nosotros mismos solo somos sostenibles tecnológicamente: un colapso tecnológico comportaría *eo ipso* el colapso de *Sapiens*. Se ha alcanzado tal grado de dependencia tecnológica que sin la tecnología es inconcebible e imposible la vida en la Tierra. Por eso la técnica de medio se ha hecho fin, no porque la técnica se proponga algo, sino porque exponencialmente todo lo que se proponen los humanos no parece alcanzarse sino merced a la mediación tecnológica. El lazo humanismo-sociedad podía valer acaso en el mundo de antaño cuando la técnica era un medio que se ejercía intramuros, cuando la ciudad era un enclave en el interior de la naturaleza, cuya incuestionable ley gobernaba por entero la vida del hombre. Pero hoy es la ciudad la que extiende sus muros hasta los confines de la Tierra y la naturaleza se reduce a ser recinto suyo. La naturaleza queda como enclave dentro de los muros ya virtuales de la ciudad global, ciudad cuyos cimientos se encuentran fuera de la Tierra, en los satélites que la orbitan. Y cuando la Tierra se hace funcional a las TIC ese lazo se desata definitivamente.

Tan es así que las tecnologías de la información y la comunicación no se presentan tanto como resultado de la experiencia cuanto como su *factor*. No es la experiencia la que, reiterada, posibilita las TIC, sino antes al revés: las TIC se reiteran como el horizonte en el que se abre cualquier otro horizonte de experiencia. Hoy son condición última de toda experiencia, de modo que ya no es *Sapiens* sujeto de la historia, sino más bien la misma tecnología. Ésta, emancipada de la condición de mero instrumento, viene a disponer de la naturaleza como su *fondo* y del humano hipervinculado como su *funcionario*. Y esto obliga (interpretando a discreción el esquema de Galimberti, 2009) a toda propuesta de Digifilosofía a revisar los escenarios históricos, primero, y las categorías del Humanismo analógico, después: a) La *razón* ya no es el orden inmutable del cosmos que primero la mitología, luego la filosofía, y después la ciencia han creído reflejar

en sus correspondientes cosmologías. La razón ha pasado a ser *instrumento*, procedimiento instrumental garante del cálculo más económico entre los medios disponibles y los objetivos perseguidos. b) La *verdad* ya no es conformidad con el orden del cosmos o con la orden de Dios, ahora es *eficacia* operativa. c) La *ideología*, cuya fortaleza reposaba en un cuerpo doctrinal inmutable, no ha soportado la reducción de las ideas a *hipótesis de trabajo*. La técnica hodierna piensa sus propias hipótesis como superables por principio, sus errores, al ser incorporados, antes que a debilitarla, vienen a reforzarla. d) La *política* ya casi no asigna a las técnicas su finalidad, su objeto clásico decidiendo qué tecnología emplear, sino que cada vez más sucede al revés, pues ya *apenas puede controlar el desarrollo técnico*, ni mucho menos enderezarlo. e) La ética va rindiendo el suyo al *imperativo de la técnica*, que en su forma más categórica manda que todo lo que se pueda hacer se deba hacer, de manera que al reducirse el obrar al hacer, al *button pushing*, la neotecnología sustrae a la ética el principio de la responsabilidad personal. Allí donde “bien” significa “funcional al aparato” y el bien supremo es la utilizabilidad total, lo ético se reduce al puro control de la funcionalidad. La responsabilidad del operario se restringe a la *modalidad* de su trabajo sin miras a su finalidad. Así es la ética profesional. f) La *naturaleza* ve invertida su relación con la técnica, pues si la naturaleza era el *límite vertical* que la técnica no podía traspasar, un horizonte de necesidad insuperable, hoy lo natural es crecientemente prótesis de lo artificial, depósito de infinita *manipulabilidad*, de ilimitada *disponibilidad*. g) La *historia* alcanza su fin, no por cumplimiento granado, sino por disolución. Precisamente es la noción (secularizada de la religión) de “cumplimiento”, de consecución de un sentido, de éschaton, lo que es disuelto por las TIC, que, ateleológicas, no se mueven por fines, sino por *resultados*. Desarrollo sin progreso, devenir sin perfil cualitativo: las TIC disuelven todo sentido progresivo de la historia en el cuantitativo *fluir insignificante del tiempo*.

Esta modificación de los escenarios históricos integrante del *factum* de nuestro tiempo comporta, a su vez, la revisión de su categorización humanista analógica. El hecho es que la conciencia humanista que antes pretendía reducir la experiencia a ella (haciéndola homogénea), ahora es ella la que va siendo reducida por la experiencia (siempre heterogénea), constatándose así el tránsito de la reducción *a* la conciencia a la reducción *de* la conciencia o conciencia reducida: a) El *individuo*, categoría occidental que nace con el alma platónica como concentración en uno mismo, y que luego recibe bautismo cristiano, al instaurar el alma como principio de individualidad, obtiene ahora su previsible certificado de defunción con la homologación por *principio* de todos los humanos como *condición* de su existencia. Ciertamente, no muere el individuo ni el individualismo (Lipovetsky, 1983), sino el sujeto individual que a partir de la conciencia de la propia individualidad se piensa autónomo, independiente y autodeterminado o libre. El *anonimato tecnológico* hace de uno ninguno. Del individuo casi sólo queda la mera *respuesta funcional* a la exigencia del aparato. b) La *identidad* ha ido ligada históricamente al reconocimiento de los otros. Uno era uno mismo, se reconocía a sí propio, cuando los demás lo reconocían como perteneciente a su grupo. Las TIC tienden a difuminar las divisorias grupales provocando que la identidad del individuo no se reconozca en sus acciones ni, en consecuencia, por su pertenencia, sino por su *función*. En la sociedad hipervinculada las acciones del individuo ya no revelan tanto su identidad propia como la del aparato técnico que las media y

prácticamente las prescribe, con lo que la identidad individual se resuelve en *funcionalidad*. El tecno-humano viene a reducirse a puro apéndice de su destreza, habilidad y competencia, a su función maquina. Este proceso de identificación, de (des)humanización se llama *especialización*. Aquí cada vez más se encuentra la identidad, en la especialidad. La otredad que reconoce a la tecnopersona (Echeverría, 2017) no es la de otras personas, sino la del aparato, una otredad antes tecnológica que personal. c) La *libertad* no se entiende en términos personales, sino de *competencia*. La sociedad en la era tecnológica se constituye por primera vez sin necesidad de establecer vínculos de tipo personal. Y es que, dado que las opciones de experiencia son ilimitadas, ya no se puede desarrollar un espacio común de experiencia. Se escinde radicalmente lo social o público de lo íntimo o privado con la consiguiente desarticulación de la sociedad tradicional, atomizada ahora en masas: producto de masas, consumo de masas, mercado de masas, deporte de masas, espectáculo de masas, medio de masas, cultura de masas y *–horribile dictu–* terrorismo de masas. Las masas empero no son concentraciones de muchos, sino de soledades, en el sentido de que todos consumimos y recibimos lo mismo, pero en solitario. La masificación no es una cuestión entonces de cantidad, sino que es la cualidad de cantidades de singulares disjuntos. d) Y con todas esas categorías cambia la categoría occidental más delicada, el *alma*. En efecto, en el mundo analógico se construía como resonancia del mundo del que hacía experiencia: esa resonancia era para *Sapiens* su interioridad. Cuando la experiencia del mundo ya no es personal, alma y mundo se hacen coextensivos. Así, en un mundo animado el alma resulta desanimada, en un mundo hecho alma el alma se torna mundana: el alma desalmada, ya no egológica, más funcional, efecto y no fuente del discurso, casi incapaz de comprender lo que significa vivir en el mundo digital donde la oposición sujeto/ objeto queda rebasada y la distinción entre apariencia o imagen y realidad, abolida, abolida como “realidad virtual” (Marín-Casanova, 2018).

En una palabra, la tecnología se ha convertido en el *horizonte de la comprensión* humana. A la hora de escenificar y categorizar esta “deshumanización” de la técnica no se trata de mover a la nostalgia. Sería por lo demás inútil. Y es que más allá de la cuestión de la bondad o no del tránsito, el hecho es que no hay retroceso posible, que *Sapiens* no puede regresar de la época tecnológica a la pretecnológica: la técnica no es objeto de elección. Por eso es una ingenuidad plantear el problema del uso bueno o malo de la técnica como si fuese neutra. Por eso queda obsoleto el debate tecnofilia/ tecnofobia. Estas cuestiones se las podía plantear el hombre humanista antes de su metamorfosis tecnológica, cuando la técnica aún podía pensarse como *instrumento*, antes de convertirse en el *ambiente* o condición de autocomprensión de los poshumanos. Las TIC sólo *funcionan*. Y como el funcionamiento se ha hecho global, hay que revisar esos términos humanistas, no porque ya no creamos en ellos, sino porque las TIC los han superado. No es algo meramente ideológico sino epocal la obligación de desconstruir las categorías humanistas. Esos valores habrán podido valer cuando *Sapiens* era sujeto o fin y la tecnología instrumento o medio, cuando el hombre dominaba la técnica. Pero ese dominio se ha invertido y tales valores ya no valen, esto es, ya no *funcionan* en el tecno-humano.

### 3. De la naturaleza como medida a la naturaleza comedida

Aun con el afán de transmutarla, de otorgarle una configuración más benigna para con el humano, la naturaleza ha sido siempre la medida de las acciones técnicas: su fundamento. En la naturaleza rebotaba toda transformación tecnológica. La técnica procedía de la debilidad y la limitación, plasmaba la conciencia de lo que no se podía hacer, de la incapacidad, de la “minusvalía”.

En consecuencia, nunca ha faltado un límite “lógico” (*cosmológico* en el mito griego, *teológico* en la religión judeocristiana, *antropológico* en el humanismo moderno), un límite de lógica natural (Galimberti, 2009: 197 ss.). En la época del límite natural la técnica era un obrar manipulador de la naturaleza que no llegaba a cuestionarla, la naturaleza era su fundamento o condición de posibilidad. Lo técnico, transcendido por la naturaleza, nunca alteraba el conjunto de lo natural. La técnica no podía llegar a incidir significativamente en los grandes ciclos de la naturaleza, tampoco en la historia sagrada ni en la historia humana. Naturaleza, Dios e Historia quedaban al margen de la técnica, indiferentes e intransigentes, ajenos, en su legalidad natural.

Y el modelo de lo que no se puede transcender, porque todo trasciende, era la Tierra. El planeta azul se ha presentado en el imaginario de *Sapiens* como la imagen misma de lo sólido, de lo estable y permanente. Nada de mayor rigidez y contundencia, dureza y durabilidad, que una piedra de toque, antonomasia de la resistencia, excelencia de la seguridad, paradigma de la substancia. Y, sin embargo, desde que se descubrió la energía atómica, desde que se comprobó la efectividad de la bomba termonuclear y desde que la informática hace cibernéticas a las ciencias permitiendo la extensión *ilimitada* de las TIC, la Tierra se ha vuelto líquida. El patrón oro ha dado con su rey Midas: no sólo es que haya poderío para destruir nuestro astro, es que, y los viajes espaciales, como muestra excepcional, y los satélites orbitales, como muestra regular, lo avalan, el humano está en disposición de trascenderlo dilatando la antroposfera. Le ha hecho el vacío a la substancia terrestre, la ha liquidado y, en tanto que canon de poder, la ha aniquilado. En el antropoceno la Tierra ya no puede resistírsele, ya no es su profundo límite.

En efecto, la implosión o contracción del planeta en coincidencia con la expansión de la racionalidad tecnológica es el indicativo de la cuasi supresión de la resistencia, de la pérdida de la compensación entre la realidad y la aplicación tecnológica del principio de realidad. Dicho en hipérbole: el cuerpo de la Tierra se ha adelgazado infinitamente cuando el intelecto, hecho naturaleza, ha hecho de la naturaleza intelecto. O dicho sin tanta prosopopeya: cuando la ha reducido a *flujo de información*. Asistimos, por seguir con la lupa de la exageración, a la *fantasmagoría de la realidad* como efecto TIC. Y en el doble sentido del genitivo: objetivo, pues la realidad se ha hecho fantasma: el mundo va cabiendo entero en fórmulas digitales; y subjetivo, pues el fantasma se ha hecho realidad: se va formulando un nuevo mundo, el *mundo digital*. La técnica pesada era proyección fantástica de nuestros órganos, ahora la ligera es la proyección fantástica de nuestra misma fantasía: el “multiverso” TIC es totalmente artificial. Lo que, a su vez, significa que, habiéndonos incorporado la naturaleza durante la historia (la *natura* es absorbida por la *cultura*), toda la Tierra se ha hecho casi extensión de nuestro cuerpo, y éste, casi una extensión de la tecnología (la realidad analógica va siendo absorbida por la re(d)alidad

*virtual*). Esa contracción se expresa fehacientemente en el hecho de que el *hardware* casi se transforme en *software* y el *software* se esté transformando en *mindware*, o en el hecho de que la digitalización signifique que es posible traducir cualquier conjunto de entradas en cualquier conjunto de salidas, vale decir, que cualquier contenido puede almacenarse en cualquier soporte o transmitirse por cualquier medio: ser es ser digitalizable. Lo natural ya está *en función* de lo tecnológico. Y esto es un *novum*, una re(d)alidad jamás dada antes.

Nadie duda de que estemos ante una novedad cualitativa, en la (soci)edad tecnológica. Sin menoscabo de que *nihil novum sub sole*, de que *Sapiens* siempre ha habitado la tecnosfera, incluso cuando más invocaba el hierocratismo natural, mientras proceda distinguir entre entornos, procederá el énfasis en la novedad, pues las TIC han liquidado o fluidificado toda la Tierra, que ha perdido toda sacralidad, su condición de límite de la experiencia humana, y se ha hecho corriente, corriente eléctrica. Y eso ha producido en el humano un correspondiente novedoso azoramiento por la “conciencia de su principal ilimitación” (Ortega, 1997: 58). Ya no es la naturaleza, sino la técnica, el horizonte de la autocomprensión humana: cliqueo, luego soy.

Antaño, en la época del límite natural, la técnica se limitaba siempre a la naturaleza, la cual, en último término y en todo caso, presentaba una resistencia insuperable. En cambio, con el auge y propagación de las TIC el panorama aparece transmutado: asistimos a la disolución de la resistencia, al debilitamiento de la sustancia o aligeramiento de la naturaleza, a la levedad del ser ya digital. De ahí que la conciencia del límite natural se haya ido desdibujando. La limitación aparece tan difuminada que *Sapiens* se siente más allá de ella, capaz de trascenderla. El poder de manipulación técnica, de experimentación tecnológica, perdida la estabilidad natural, se muestra sin límites y eso abre un nuevo horizonte: el de la *experimentabilidad ilimitada* y la *manipulabilidad infinita* en una Tierra que se ha revelado contingente.

Antaño, del límite natural dependía la práctica artificial. Pero, hogaño, la naturaleza no es el *prius* de la técnica, sino que se ha perdido la ecuación compensatoria entre la técnica y la naturalidad del hombre, hasta el punto de que no sólo la naturaleza humana sino la entera naturaleza, al fácil alcance de los algoritmos omnidesacralizadores, empieza a dejar de ser independiente del hombre. Actualmente los requisitos artificiales de la vida pesan más que los naturales (Ortega, 1997: 59). Hoy la “extralimitación” técnica pone al humano frente a un mundo como disponibilidad cuasi absoluta, y así la naturaleza humana ya no puede ser pensada como antes, como naturaleza, como naturaleza racional. La disolución del mundo metafísico, el desfondamiento de la vieja naturaleza va acompañado del de sus categorías racionales. Y es que si ya había algo de distal en las tecnologías más primitivas, las TIC han logrado distanciar máximamente a *Sapiens* tanto de la naturaleza como de una razón natural (Marín-Casanova, 2003).

Y el primer dato que habrá que tener en consideración es el vaciado de lo natural que ha operado nuestra especie. Por un lado, hemos vaciado de contenido a la naturaleza; y, por otro y a la par, nos hemos vaciado de naturaleza. En efecto, *Sapiens* ha terminado desnaturalizando la Tierra, con lo que también la cultura se ha desfondado y desestabilizado, y así, se nos ha derrumbado el gran teatro en el que ocurría la obra humana en el tiempo, la historia, que presuponía una Tierra permanente y segura. Y ello con la paradoja final de que sea la aplicación

del “principio de realidad” lo que ha acabado con la “realidad”. La técnica, buscando la máxima fidelidad a lo real, nos devuelve nuestra imagen, nos revela la virtualidad de lo real: el mundo verdadero se ha hecho fábula. La pérdida del sentido general del ser natural que constata la tecnociencia en la universal objetivación del ente, el fin de la “metafísica de la presencia” en las teletecnologías, ha terminado produciendo la fabulación del mundo, que la realidad se haga vaga, que adquiera los perfiles de lo ficticio, de lo fantástico, de lo fantasmagórico (Vattimo: 1990: 42). Y este desvanecimiento o desmayo de lo real es un desafío para la razón, que ya nunca más podrá pretenderse natural. Aunque la horadación de la naturaleza, la consunción del ser, no ha sido algo subitáneo, sino que es tan largo como la presencia humana sobre la superficie del planeta, las TIC sí han precipitado el remate revolucionario del proceso, su corona fantástica. Y es que la extensión del cuerpo, de sus órganos y sentidos, en que consistía la tecnología por así decir “tradicional”, la tecnología pesada, se correspondía con aquello que se le resistía al cuerpo. Lo primero era el anticuerpo hostil, que proporcionaba la conciencia de la invalidez, la fragilidad y la limitación, de ahí el suplemento protésico de la técnica, el cuerpo expandido tecnológicamente. Pero, ahora, con la disolución de la resistencia, con el debilitamiento de la (paleo)realidad o depotenciación de la naturaleza, las tornas han cambiado. *Sapiens*, que se hizo tal consiguiendo la efectiva supremacía zoológica, vía técnica, ha conseguido la supremacía ontológica, vía neotecnológica. Y aun cuando más bien la prioridad le corresponda al aparato que ha ido generando y que cada vez más es autónomo respecto de él, el caso es que de la omnipotencia natural se ha pasado a la omnipotencia tecnológica: hoy la naturaleza se va volviendo “impotente” frente a la ilimitada potencia tecnológica. Las TIC han reducido a un inapreciable mínimo la conciencia de la limitación humana que acompañaba, pues lo originaba más bien, el hacer técnico, de tal manera que prepondera la conciencia diametralmente opuesta: la creencia en la ilimitación humana (Harari, 2015: 445-466; 2017; Marín-Casanova, 2018).

#### 4. La centralidad retórica del pensamiento en el ágora digital

El artificio del ciber mundo, efecto de la razón suficiente, funciona entre sus usuarios, cuando éstos interactúan constituyendo así Teletecnópolis, merced al *principio de razón insuficiente* (Blumenberg, 1996: 124). Y es que siendo el ser digital un espacio social a la vez que un espacio tecnológico, una teleurbe, ésta, no obstante, no es un automatismo ciberespacial necesario, sino que es una posibilidad tecnológica, una contingencia, que hay que activar, que actualizar. Y esa activación es un sintomatismo de redes de deseos y creencias, que operan según razones, pero nunca razones suficientes. En la re(d)alidad sólo hay información, no se manipulan cosas físicas, sino que todo acto es semiótico, lo que se procesa y transmite en las retículas digitales son flujos de bits en creciente interactividad recursiva. En esta artificialidad constitutiva no se mantiene ninguna de las creencias asumidas por el naturalista canon antirretórico. Ciertamente, en el ser electrónico no cabe ningún desdoble natural, ninguna posibilidad de salir de los signos que refieren signos que refieren signos... que refieren signos... para comprobar que el enunciado que se profiere es verdadero o que la acción que se prefiere es buena, si por “verdadero” y “bueno” entendemos adecuación a un referente fuera de toda enunciación y fuera de toda acción, respectivamente, esto es, un referente natural, una naturaleza intrínseca, alguna esencia.

Y es que en el ser digital no hay orden natural de las cosas ni sujeto estable. El ser digital no es “objetivo” ni “subjetivo”. Se trata de un entorno de absoluta mediación, de mediación máximamente mediadora y asimismo máximamente mediada: en re(d)alidad nada es inmediato. Toda presencia es y está diferida. En el ser hipervinculado todo fluye. No hay durar. Ni substancia, ni esencia, ni referente. Ahí todo es referencia: no hay un *link* sin otro *link* y así *ad infinitum*. Cada enlace está abierto a múltiples enlaces, abiertos recíprocamente a múltiples enlaces: las páginas *web* no van numeradas ni soportan pie de página. Es un espacio sin centro, descentrado por definición. En él todo es periferia. La realidad digital es una superficie autorreferencial donde todo está enteramente mediado, diferido de sí mismo (Marín-Casanova, 2006). Es un entorno sin sujeto, donde no existen identidades, sino series de pertenencias múltiples: uno es muchos y muchos son uno. Así pues, al carecer de objeto y sujeto irrelacionales, resulta un entorno “posmetafísico”. De ahí que la verdad no corresponda a nada ajeno ni se contraponga a apariencia alguna. En su espacio hiperconectado la verdad siempre está mediada y es medida teletecnológicamente: no hay verdad natural, la verdad es “artificial”. Es la *posverdad*.

En semejante dominio posverdadero la copia es idéntica a su modelo: ya no hay nada original: nos quedamos sin momento originario. En la realidad digital, por exceso, por ser susceptible de reproducción infinita, se desvanece la “realidad natural”: el referente “real” resulta volatilizado en el “éxtasis de la comunicación” (Baudrillard, 1987: 11-26). Frente a la ilusión del ser como presencia, de una naturaleza verdadera, la verdad digital o posverdad siempre está diferida: el ser digital es diferente. No le corresponde la verdad “theorocéntrica” cuyo contenido significado sea previo a su forma expresa, como origen absoluto del sentido en general, expresado luego por arbitrarios significantes; al revés, todo signo es significativo de otro significativo, el significado ya está siempre “enredado” en posición de significante. Por eso no podemos escapar del hipertexto para señalar una verdad *hors-texte*. Las acciones teletecnológicas se producen de forma “distal”, “multicrónica” y “semiótica” (Echeverría, 1999). Ciertamente, la re(d)alidad como “sobrenaturaleza fantástica” niega un ser unitario y permanente, una verdad originaria donde el presente coincida consigo mismo: siempre hay un retraso originario y una diferencia desde el origen: el satélite difiere todo, la cobertura instantánea nunca es inmediata. Las TIC reemplazan la experiencia natural por una experiencia técnica o simulada, sustituyendo la verdad “real” por un subrogado o “sucedáneo”, por la verdad posmetafísica o posverdad.

Prueba de que se trata de un recinto posverdadero es la desaparición virtual de la metáfora favorita de las invectivas antirretóricas, la metáfora de la profundidad. En la re(d)alidad, *navegamos* en la información, pues todo ahí es superficie. Y es que la superficie electrónica es un entorno de relacionalidad omnimoda, bidimensional, sin verticalidad. Efectivamente, en la era de la información las metáforas verticales de la profundidad, esas que han nutrido los diversos dualismos del corazón intelectual platónico, esencia/ apariencia, substancia/ accidente, universal/ particular, eterno/ temporal, o las nociones del tipo de “autenticidad”, “mismidad”, “en sí” o “correspondencia con lo real” se tornan inútiles. No se trata de que algo más verdadero, más esencial, más profundo, se haya logrado con el supremacismo del entorno TIC. No es que la horizontal hiperconectividad aporte un esquema epistémico superior, más verdadero que los dualismos imaginados desde metáforas verticales (Marín-Casanova, 2006; 2016). Es que

sencillamente dichas metáforas han quedado obsoletas como herramientas oxidadas, pues ya no resultan eficaces. Ciertamente, el ser digital es un *espacio numérico atópico*, constituido de puras secuencias binarias de unos y ceros (trasuntos de circuitos abiertos o cerrados). *Esse est computari*. Y un número es la antonomasia de la relacionalidad. Si hay algo imposible de imaginar, es la naturaleza intrínseca de un número. Los números son mera relación y nada más. A su “naturaleza” pertenece el carecer de naturaleza. Y del mismo modo que no hay característica única y exclusiva que haga que un número sea el que es y precisamente el que es, tampoco hay nada formulado en la re(d)alidad que exprese su auténtica naturaleza, su naturaleza intrínseca, que le permita escapar de su condición relacional.

Todo ello viene a hacer del ser digital un *espacio omnímodamente relacional*. El ser reticular es todo como un número: relacional. Nada ahí posee naturaleza intrínseca. Un objeto digital es un número, una cifra escrita en lenguaje-máquina, relativa a todas las demás cifras formulables en ese lenguaje, sin que tenga ningún sentido preguntarse por los términos de unas relaciones que no sean a su vez relaciones ser es conexión. Cualquier objeto de la superficie digital puede servir como término de una relación que puede disolverse en otro conjunto de relaciones y así sucesivamente. En la re(d)alidad toda cosa puede expresarse algorítmicamente en los términos de otra y así continuamente. Así es la superficie de reflexión posverdadera, un juego de espejos, donde cualquier objeto o sujeto irrelacional es espejismo.

La realidad digital es un *espacio bidimensional*, ya que todo ahí es *plano*: ninguna relación de cosas es más alta o más baja, más o menos profunda que otra. Y es que ninguna dimensión hay por encima del lenguaje-máquina. Ni por debajo. En el hiperplano no hay propiedades intrínsecas, naturalezas originarias, fundamentos auténticos, verdades mayúsculas. No caben las metáforas de profundidad a la hora de describir ese entorno numérico, puesto que consecuentemente todo ahí es efecto de superficie.

No siendo la re(d)alidad referente profundo, no hay en ella distinción fuerte entre cuestiones de hecho y cuestiones de lenguaje, igual es el objeto que el lenguaje que lo expresa, nada se interpone entre lenguaje y objeto. No hay ningún espacio para la naturaleza de un objeto, para sus propiedades más íntimas, para su interior. Ni tampoco es el lenguaje el lugar de su predicación exterior, no están los predicados en ningún lugar extrínseco a la espera de encontrar su propiedad intrínseca. Lo que hay son posverdades, signos cuyo referente es otro signo, una entidad siempre artificial, siempre extrínseca. En el ser digital desaparece, en consecuencia, la distinción alética entre interior y exterior o arriba y abajo. Ahí, similarmente a un grabado de Escher, propiedades y predicados se ubican en el mismo sitio y a la misma altura, en la superficie de ese mismo lenguaje donde se encuentran disueltos el objeto y el sujeto, donde el problema de la “verdadera” identidad está “resuelto”. El lenguaje-máquina ya no es un *medium* entre sujeto y objeto, donde el uno se representa al otro en su verdad correspondiente, sino una herramienta.

El flujo informático es una “cinta de Möbius” sobre cuya superficie flota un “barco de Neurath”: los enunciados numéricos que componen el fluido binario no pueden ser confrontados con ningún hecho “sólido” fuera borda, con ninguna realidad “externa” No hay ningún

afuera llamado “realidad”. Siempre estamos “adentro”. Cuando navegamos por la corriente telemática, lo hacemos dentro del lenguaje-máquina como marineros a bordo de un navío que ha de ser reparado constantemente con los materiales que lleva encima sin posibilidad de tocar puerto seguro con dique seco. Se trata de una singladura sin fundamento lineal, de un periplo en el desfundamento reticular. En el derrotero cibernáutico no hay salida del lenguaje que performativamente lo configura, la verificación acontece dentro del lenguaje mismo: si una proposición funciona en el lenguaje-máquina, esa proposición es “verdadera”. No es la correspondencia lo que proporciona el rumbo de la verdad. Si se quiere seguir hablando de “verdad”, entonces se tratará de una verdad que sale a flote por coherencia, sólo porque unas verdades son más coherentes con otras verdades previamente asumidas como tales. Así de incierta es la navegación en la posverdad digital.

Esa incertidumbre es índice de estar surcando las procelosas aguas de la retórica, cuya suerte es paralela a la de la técnica. Así como queda obsoleta la confrontación entre tecnofobia y tecnofilia cuando lo natural ya no es independiente de lo tecnológico, desplazándose entonces la cuestión de “técnica sí/ técnica no” por la de qué técnicas usar en lugar de qué otras técnicas, análogamente tampoco la cuestión ahora es la de confrontar lógica con retórica, sino la de por cuál racionalidad optar frente a qué otra racionalidad. Pero claro, plantear las cosas en términos de racionalidades, en plural, ya es lo mismo que plantear las cosas en términos de qué retórica frente a qué retórica adoptamos. Ahora bien, de la retórica no escapamos. He aquí, en cuanto técnica intelectual de discriminación de posverdades coherentes entre sí, la centralidad retórica de la Digifilosofía.

En efecto, suprimidas las condiciones de posibilidad que permitían la confrontación entre razón y persuasión, entre la lógica de la demostración y la retórica o lógica de la argumentación (Marín-Casanova, 1999). Disueltos los presupuestos que separaban el pensamiento de su expresión, la verdad de su enunciado, el contenido de la forma, la retórica deja de ser un disvalor, un valor negativo, un antivalor, para, a falta de un referente natural externo al ser digital, presentarse como el valor de una racionalidad hecha a la medida no de la ideal dignidad humana, sino renunciando a la pretendida *god's eye view*, de una razón mortal, a la medida de la real indignidad humana, del sufrimiento de *Sapiens* tolerado o causado innecesariamente (Molinuevo, 2004).

## 5. Conclusión “tecnética”: de la técnica como valor al valor como técnica

Si del ser analógico no nos queda nada, tampoco nos podía quedar nada del valor, del valor natural. Hoy cuando la tecnología nos ha liberado del “ídolo” de la realidad, aliviando a la humanidad de la naturaleza, tanto exterior (física o divina) como interior o humana, “muertos digitalmente” Dios y el Hombre, ya no se encuentra lugar para una moral natural. Y si la época tecnológica no le deja a *Sapiens* una naturaleza a la que adecuarse, en la que encontrar la pauta de su comportamiento, que le proporcione una escala axiológica, entonces de nada sirven los intentos de la Filosofía analógica que pretendían encontrar una racionalidad que ante el hecho de que la técnica sólo sepa de medios para un resultado, medio a su vez para otro y así *ad infi-*

*nitum*, rompiese esa cadena, ese mal infinito, y estableciese los “auténticos” fines del humano. Se pensaba que sin un *plus* de racionalidad sobre la racionalidad técnica no era posible justificar la acción ética. La funcionalización digital de la naturaleza impide ya esa busca. Por supuesto, que aún habrá quien la lleve a cabo, pero ya no crearemos el resultado de su investigación. Y no porque uno no pueda tener sus creencias o valores y querer compartirlos, o porque esos contenidos axiológicos sean inventados, sino por pretender pasar por natural y único lo artificial y plural, por querer tener la patente natural para imponerlos a los demás.

Negar la coartada natural no significa negar los valores, significa afirmar tan sólo que los valores no están en la naturaleza a la espera de ser descubiertos para que *Sapiens* se conforme a/con ellos, que no hay nada natural que nos haga o siquiera permita preferir unos valores a otros. El valor de la técnica, ya en el sentido subjetivo del genitivo, es que los valores son a su vez técnicos, los valores son creados, artilugios, artefactos, máquinas. Los valores son artificiales y justamente esto es lo que los hace más valiosos, pues siempre ha valido más el producto manufacturado que la materia prima. La manufactura lleva el sello de nuestra fragilidad, de nuestra caducidad, de nuestra finitud. Los valores son una fabulosa contingencia que en cualquier instante puede ser reemplazada por otra, por un disvalor para nosotros. Por eso, si creemos en la cultura de los derechos humanos, es porque nos reconocemos en ellos, y no porque ellos respondan a la “auténtica” naturaleza humana. La cultura de los derechos humanos es un producto precioso y muy delicado, que en cualquier momento se puede perder y que por ello, por razón de su exquisita rareza, conviene defender. Pero si llegase el malhadado día de su pérdida, no habría desaparecido ninguna parte inalienable e inviolable de la naturaleza humana, sino un producto, quizá el más hermoso, de la especie humana (Marín-Casanova, 2003).

## Bibliografía

- BAUDRILLARD, J. (1987). *L'autre par lui-même*. Paris: Galilée.
- BLUMENBERG, H. (1996). *Wirklichkeiten in denen wir leben*. Stuttgart: Reclam.
- ECHEVERRÍA, J. (1999). *Los señores del aire*. Barcelona: Destino.
- . (2017). “Tecnociencias e innovaciones: desafíos filosóficos. Las tecnopersonas como ejemplos”, en *Actas del II Congreso internacional de la Red española de Filosofía*, Vol. VIII, 89-103.
- GALIMBERTI, U. (2009). *Psiche e techne. L'uomo nell'età della tecnica*. Milano: Feltrinelli.
- HARARI, Y. N. (2015). *Sapiens: A brief history of humankind*. London: Vintage.
- . (2017). *Homo Deus: A brief history of tomorrow*. London: Vintage.
- LIPOVETSKY, G. (1983). *L'ère du vide*. Paris: Gallimard.
- MARÍN-CASANOVA, J. A. (1999). “The rhetorical centrality of Philosophy”, *Philosophy and Rhetoric* 32/2, 160-174.
- . (2003). “El valor de la técnica”, *Isegoría* 29, 139-158.

- . (2006). “La superficie digital”, *Argumentos de razón técnica* 9, 63-85.
- . (2016). “La innovación epistémica reticular”, *Opción* XXXII (80), 112-140.
- . (2018). “Tecnoimagologías mundanas”, en C. MARTA-LAZO, *Nuevas realidades en la comunicación audiovisual*. Madrid: Tecnos, 309-323.
- MOLINUEVO, J. L. (2004). *Humanismo y nuevas tecnologías*. Madrid: Alianza.
- NEGROPONTE, N. (1995). *El mundo digital*. Barcelona: Ediciones B.
- ORTEGA Y GASSET, J. (1997 [1939]). *Meditación de la técnica*. Madrid: Santillana.
- SLOTERDIJK, P. (1999). *Regeln für den Menschenpark*. Frankfurt a/M.: Suhrkamp.
- VATTIMO, G. (1990). “El consumidor consumido”, en J. CASADO y P. AGUDÍEZ (Comps.), *El sujeto europeo*. Madrid: Editorial Pablo Iglesias, 35-46.



# **LA GESTIÓN DE DATOS Y LAS HUMANIDADES DIGITALES**



## LOS PERSONAJES FEMENINOS LORQUIANOS DESDE UNA INTERPRETACIÓN DIGITAL

ELENA MARTÍNEZ CARRO

*Universidad Internacional de La Rioja*

La digitalización de textos de los últimos años ha permitido estudios de diversa índole como los llevados a cabo por Jannidis (2016) u Oleza (2013) entre otros muchos. Como recientemente comentó Moretti (2013), el texto dialógico y teatral admite profundizar en metadatos de manera más precisa que si se tratara de los géneros novelísticos o poéticos pues permite visualizar las relaciones entre los personajes de forma precisa sin atenerse –exclusivamente– a la densidad de palabras.

Dentro de las Humanidades Digitales la teoría de los Grafos aporta datos de interés cuando se aplica a los textos teatrales editados en XML-TEI. La *Biblioteca Electrónica Textual del Teatro en Español de la Edad de Plata* (BETTE) contiene veinticinco obras del teatro español entre los años 1868 y 1936 editadas en XML-TEI, entre las que se encuentran algunas obras significativas de Lorca.

Cada personaje ha sido marcado para obtener metadatos como: sexo, papel en la obra (protagonista, amante, antagonista u otro), naturaleza (persona, animal, no humano...), importancia (personaje principal, secundario o menor), persona individual frente a grupo.

La incorporación de estos metadatos a la edición de textos permite extraer conclusiones sobre la centralidad de los personajes y su coincidencia o no con los protagonistas. Aspecto que no es obvio, como plantea Moretti en sus recientes hipótesis.

Por tanto, el análisis de las obras lorquianas con grafos realizados a partir de la edición en XML-TEI de *Yerma*, *Doña Rosita la soltera* y *Bernarda Alba*, nos permite comprobar la importancia de los personajes femeninos en el universo equilibrado que creó el dramaturgo de la Edad de Plata. Pero también redescubrir el peso que poseen, a través del estudio de grafos, nodos y aristas, y revelar otras conexiones y relevancias de estos personajes de forma manifiesta. Esta interpretación pretende dar una visión complementaria a los análisis filológicos lorquianos donde la tragedia fue la intención prioritaria del autor desde el punto de vista argumental aunque, como se demuestra en esta comunicación, no siempre en consonancia con el peso de los diálogos femeninos.

Puede acceder a la presentación completa a través del siguiente enlace:

[https://youtu.be/tOgeN0Srv\\_Y](https://youtu.be/tOgeN0Srv_Y)

### Bibliografía

JANNIDIS, F., Reger, I., Krug, M., Weimer, L., Macharowsky, L. and Puppe, F. (2016). "Comparison of Methods for the Identification of Main Characters in German Novels", *DH2016*, Krakow: ADHO, pp. 578-82.

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:LjYz88cQhboJ:dh2016.adho.org/abstracts/297+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=de&client=ubuntu>.

JIMÉNEZ, C., Martínez Carro, E., Santa María, M. T., Calvo Tello, J., Simón Parra, M., Martínez Nieto, R. B. and García Sánchez, M. (2017). "BETTE: Biblioteca Electrónica Textual del Teatro en Español de la Edad de Plata", *Sociedad, Políticas, Saberes*. Málaga: HDH, pp. 88–91.

<http://hdh2017.es/wp-content/uploads/2017/10/Actas-HDH2017.pdf>.

MORETTI, F. (2013). "Operationalizing: or, the function of measurement in modern literary theory", *The New Left Review* (84): 103-119.

OLEZA SIMÓ, J. (2013). *Biblioteca Digital Arte Lope*, Valencia: Universitat de València. [artelope.uv.es/biblioteca](http://artelope.uv.es/biblioteca).

**INVESTIGACIÓN EN ONOMÁSTICA Y GESTIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS: EL ANÁLISIS DE  
LAS TRANSCRIPCIONES GRIEGAS DE ANTROPÓNIMOS EGIPCIOS (800 A. C. – 800 D. C.)  
A TRAVÉS DE MEDIOS DIGITALES**

**ANA ISABEL BLASCO TORRES**

*Katholieke Universiteit Leuven*

**1. Las transcripciones griegas de antropónimos egipcios**

Las transcripciones griegas de los nombres propios egipcios forman parte del material onomástico greco-egipcio conservado a través de los textos papiáceos, los óstraca, las inscripciones o cualquier otro documento, generalmente procedente de Egipto, escrito en caracteres griegos (Quaegebeur, 1974: 403). Las primeras notaciones de los nombres propios egipcios en caracteres griegos surgen debido a la presencia de mercaderes y mercenarios griegos en Egipto desde al menos la dinastía XXVI (664-525 a. C.): una de las primeras transcripciones griegas de un antropónimo egipcio, realizada en una inscripción (SB VIII 10018 a<sup>1</sup>) en Abu Simbel por soldados greco-egipcios dirigidos por Amasis, data de principios del s. VI a. C. (ca. 589 a. C.). En ella, el nombre egipcio *P3-dī-sm3-t3.wy*, “El que ha sido dado por el unificador de las dos tierras”, aparece en caracteres griegos como Πουασιμτο sin desinencia griega (cf. Quaegebeur, 1969: 162; 1974: 404). A partir de la llegada de Alejandro Magno a Egipto (332 a. C.), el griego se convirtió en la *lingua franca* de la región mediterránea: debido a su uso progresivo en la administración del Egipto ptolemaico, las transcripciones griegas de los nombres egipcios se hicie-

---

<sup>1</sup> Los documentos mencionados en este artículo han sido citados de acuerdo con la *Checklist of Editions of Greek, Latin, Demotic and Coptic Papyri, Ostraca and Tablets*. Cf. <https://library.duke.edu/rubenstein/scriptorium/papyrus/texts/clist.html>.

ron frecuentes en los documentos. Como resultado de un proceso paulatino en el que el griego se fue imponiendo como lengua administrativa y burocrática de Egipto, en el período romano únicamente los documentos oficiales escritos en griego – con los nombres egipcios incluidos transcritos, por tanto, en caracteres griegos – eran válidos desde el punto de vista legal (Lewis, 1993: 279-281).

La mayor parte de los antropónimos utilizados en el Antiguo Egipto difieren en aspectos fundamentales de los nombres personales utilizados actualmente en la civilización occidental. Mientras que nuestros nombres generalmente se han tomado prestados de otras civilizaciones, como la hebrea, la griega o la latina, y su significado es, con frecuencia, desconocido para la mayoría de las personas, en el Antiguo Egipto los antropónimos solían componerse de uno o varios términos egipcios o incluso de oraciones con una estructura gramatical: los antiguos egipcios eran conscientes del significado de sus antropónimos, y éstos reflejaban con frecuencia la propia evolución de la lengua egipcia (Vergote, 1954: 1). Así, en cuanto a su forma, los antiguos antropónimos egipcios pueden estar formados de una frase u oración, que puede ser nominal con predicado adverbial o adjetival, verbal – con un sujeto y un verbo –, o una exclamación; o pueden estar compuestos de un término principal (como, por ejemplo, un sustantivo o un adjetivo sustantivado), que generalmente consiste en el nombre de una divinidad, acompañado o no por un adjetivo u otro sustantivo, un numeral, el prefijo posesivo *pa-/ta-*, o formas nominales del verbo (Quaegebeur, Vandorpe, 1995: 843; Vernus, 1982: 333; Ranke, 1936: 294).

Dada la naturaleza de los antropónimos egipcios respecto a su forma – pueden componerse de una o varias palabras, “formantes” o “elementos” con significado propio –, el análisis de cada elemento onomástico de acuerdo con su posición en el antropónimo es esencial para el estudio sistemático de las diferentes variantes en transcripción. Los elementos que componen los nombres propios egipcios pueden, de hecho, aparecer en un máximo de cuatro posiciones en el interior de un antropónimo: así, por ejemplo, el nombre del dios Amón (*Īmn*) puede aparecer en posición absoluta (cf. Ἄμουν < *Īmn*, “Amón”<sup>2</sup>), inicial (cf. Ἀμεννεύς<sup>3</sup> < *Īmn-īw*, “Amón ha venido”<sup>4</sup>), medial (cf. Τααμεννεύς < *Ta-Īmn-īw*, “La de Amón ha venido”<sup>5</sup>) y final (Πάμουινς < *Pa-Īmn*, “El de Amón”<sup>6</sup>). Este método, que considera cada elemento onomástico como una unidad, permite no sólo el estudio de la representación del esqueleto consonántico de los elementos atestiguados en transcripción griega, sino también el análisis de las vocales representadas en caracteres griegos – puesto que las escrituras egipcias no notan las vocales antes del origen del copto – y las posibles variantes fonéticas condicionadas por el contexto lingüístico y acentual.

La identificación entre un antropónimo en transcripción griega y su correspondiente prototipo egipcio, sin embargo, no siempre es evidente y en ocasiones implica ciertas dificultades. La equivalencia entre ambos puede llevarse a cabo si el antropónimo está atestiguado tanto en

2 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/1990>.

3 Los acentos griegos de los antropónimos egipcios en transcripción aparecen de acuerdo con Clarysse (1997).

4 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/34>.

5 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/1252>.

6 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/722>.

textos griegos como en egipcios (por ejemplo en un texto bilingüe, en el que la equivalencia entre el nombre en transcripción griega y su correspondiente prototipo egipcio es segura), o si el nombre propio en transcripción contiene algunos elementos que están atestiguados en otros antropónimos o son similares a algunas partes de otros nombres egipcios en caracteres griegos (Quaegebeur, 1974: 409-410). Así, por ejemplo, podemos saber que el nombre Πετεμένωφις deriva del egipcio *P3-dí-Ímn-m-Íp.t*, “El que ha sido dado por Amón (está) en Opet”<sup>7</sup>, porque ambos están atestiguados tanto en griego como en demótico. El nombre propio Σενπετεμένωφις<sup>8</sup>, sin embargo, parece estar atestiguado únicamente en griego, pero su prototipo egipcio puede reconstruirse como \**T3-šr.t-n-p3-dí-Ímn-m-Íp.t*, “La hija de El que ha sido dado por Amón (está) en Opet”, gracias a su comparación con Πετεμένωφις (< *P3-dí-Ímn-m-Íp.t*) y al hecho de que el elemento egipcio *T3-šr.t-n-*, “La hija de...”, generalmente aparezca transcrito como Σεν-. A pesar de que el prototipo egipcio de muchos antropónimos en transcripción griega pueda identificarse a través de la comparación con otros nombres que contienen los mismos elementos onomásticos, en otros casos la reconstrucción del prototipo es compleja y no puede llevarse a cabo de forma fidedigna porque los equivalentes egipcios parecen no estar atestiguados, o bien porque un determinado nombre en transcripción puede representar, a primera vista, varios prototipos (Quaegebeur, 1974: 409-410).

Aunque generalmente siguen ciertas reglas con respecto a la representación de algunos fonemas egipcios, las transcripciones griegas ofrecen numerosas variantes que pueden reflejar algunos aspectos lingüísticos tanto de la *koiné* – por ejemplo el iotacismo (Gignac, 1976: 189-191) o la confusión entre *υ* y *οι* (Gignac, 1976: 197-199) – como de la lengua egipcia. En un estudio monográfico sobre el dios egipcio del destino Shai (Š3y), J. Quaegebeur (1975: 177-275) demostró que las transcripciones de Š3y representadas en caracteres griegos con la vocal *α* (cf. Σάις < Š3y<sup>9</sup>) eran características del dialecto achmímico, hablado en el Alto Egipto – y por tanto en el área de Tebas, como ya había planteado J. Vergote (1961: 243) –, mientras que las variantes con *ο* (cf. Σόις < Š3y<sup>10</sup>) pertenecían a los dialectos sahídico y bohaírico, hablados en el Medio Egipto y en el Delta, respectivamente (Quaegebeur 1975: 253-261). Puesto que la mayor parte de las transcripciones griegas de nombres egipcios aparecen en textos documentales, y el origen geográfico y la datación de éstos pueden conocerse con más facilidad que en el caso de los textos literarios, la isoglosa *α/ο* pudo establecerse de una forma relativamente precisa. Entre los límites geográficos de dos dialectos, se detectó una zona de transición en la que ambas variantes están atestiguadas. Además de la isoglosa *α/ο*, otras variantes dialectales, como la notación de la vocal de la primera sílaba de la palabra egipcia *ḥsy*, “santo, bendito”, como *α* o como *ε* (cf. *Ḥsy* > Ἀσιῆς/Ἐσιῆς<sup>11</sup>), se han identificado gracias a la representación de vocales en las transcripciones griegas de los nombres egipcios (Quagebeur, 1969: 164-166; Blasco Torres, 2017c: 42-44).

7 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/831>.

8 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/12073>.

9 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/7561>.

10 Cf. nota previa.

11 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/337>.

## 2. El análisis de las transcripciones griegas de antropónimos egipcios a través de la plataforma Trismegistos: gestión e interpretación de datos

Aunque J. Quagebeur consiguió reunir y analizar manualmente los testimonios de los antropónimos en transcripción que contenían el nombre de Ḫꜣy, la gran cantidad de tipos de nombres propios egipcios atestiguados en transcripción griega – de los cuales algunos cuentan con miles de testimonios – hace actualmente inviable el estudio lingüístico y de distribución geográfica de todos ellos de forma manual. En este sentido, la plataforma digital Trismegistos (<http://www.trismegistos.org/>), desarrollada en el departamento de Historia Antigua de la Katholieke Universiteit Leuven, ofrece numerosas posibilidades de investigación onomástica al contener metadatos de todos los documentos procedentes de Egipto datados en el período entre 800 a. C. y 800 d. C. La plataforma incluye textos en todos los materiales (papiro, óstraca, piedra, tela,...) y todas las lenguas (egipcio, griego, latín, hebreo, árabe, arameo,...). La incorporación de los datos de todos los documentos publicados escritos en todas las lenguas supone un esfuerzo considerable, y para algunas áreas la cobertura todavía no es completa<sup>12</sup>. El origen de Trismegistos es la digitalización, desde el año 1982 en adelante, de la *Prosopographia Ptolemaica*, una colección de individuos mencionados en documentos egipcios, griegos y latinos que vivieron en el período ptolemaico y tenían un título o una ocupación conocida (Mooren, 2001: 995-1007). A estos individuos se fueron añadiendo después otros de forma progresiva. La *Prosopographia Ptolemaica*, que comenzó en Leuven en 1950 y fue editada en diferentes volúmenes en papel<sup>13</sup>, se integró en Trismegistos desde el año 2005 en adelante<sup>14</sup>.

Trismegistos consiste en varias bases de datos interrelacionadas entre sí alojadas en la plataforma Filemaker<sup>15</sup>: la base central de textos (TEX) contiene información sobre los textos publicados (por ejemplo, el lugar donde el documento fue encontrado o escrito, el tipo de texto, la lengua, el material, la publicación,...), tanto literarios como documentales, escritos en cualquier lengua y cualquier superficie. Actualmente (08/04/2018), la base de datos contiene 727688 registros, cada uno de ellos con un único número asignado<sup>16</sup>. Desde la base de datos TEX es posible acceder a otra base de datos llamada REF (Depauw, Van Beek, 2009: 33), en la que puede encontrarse información sobre los antropónimos mencionados en los textos introducidos en la base de datos TEX en una página de referencia diferente para cada antropónimo. Además, otra base de datos (PER) contiene todas las referencias relativas a cada individuo específico en una única página de referencia. Así, mientras que en la base de datos REF se asigna una página a cada identificación de un individuo a través de los antropónimos, en la base de datos PER todas las referencias a una única persona se reúnen en una sola página, puesto que

12 Cf. [https://www.trismegistos.org/about\\_coverage.php](https://www.trismegistos.org/about_coverage.php).

13 Cf. <http://ldab.arts.kuleuven.be/prosptol/pp.html>; <https://tinyurl.com/y9ls4v5y>.

14 Sobre el origen de Trismegistos, cf. [https://www.trismegistos.org/about\\_history.php](https://www.trismegistos.org/about_history.php).

15 Sobre la estructura de Trismegistos, cf. [https://www.trismegistos.org/about\\_databasestructure.php](https://www.trismegistos.org/about_databasestructure.php).

16 Cf. [https://www.trismegistos.org/about\\_how\\_to\\_cite](https://www.trismegistos.org/about_how_to_cite).

un único individuo puede aparecer mencionado varias veces en la documentación. La combinación de las bases de datos REF y PER ofrece información sobre la genealogía de un individuo, los títulos que tenía, el lugar donde nació, el período en el que vivió de acuerdo con la datación de los textos en los que aparece mencionado, además de otros datos.

Las bases de datos REF y PER están conectadas con otras dos bases de datos que contienen información onomástica (Depauw, Van Beek, 2009: 33-34): una de ellas (NAM) agrupa todas las variantes de un mismo antropónimo y menciona el número de testimonios de cada variante. En esta base de datos, cada antropónimo recibe un único número de identificación (TM Nam). Así, por ejemplo, en TM Nam 284, todas las variantes del nombre *Hr-pa-Īs.t* (> Ἄρπάησις/Ἀρπάησις, “Horus, el de Isis”), tanto en demótico como en transcripción griega y en copto, aparecen junto con el número de testimonios de cada una de las variantes<sup>17</sup>. El corpus de antropónimos más amplio – de aproximadamente 50000 textos –, se reunió con la ayuda del Duke Database of Documentary Papyri (Depauw, Van Beek, 2009: 33-35). La otra base de datos (NAMVAR) contiene las diferentes variantes para cada antropónimo incluidas en NAM. En la base de datos NAM puede encontrarse información sobre la lengua de origen del antropónimo, el género, su tipo y su traducción, o la bibliografía que hay sobre él, entre otros datos.

La base de datos NAM contiene actualmente (08/04/2018) 33359 registros de antropónimos, de los cuales 12636 son egipcios; de éstos, aproximadamente la mitad están atestiguados en caracteres griegos. Para llevar a cabo la investigación sobre las diferentes variantes de antropónimos egipcios atestiguados en transcripción griega<sup>18</sup>, se delimitaron más de 400 elementos onomásticos egipcios. Para cada variante de cada uno de los antropónimos presentes en la base de datos NAM atestiguados en transcripción griega, se añadieron varios comentarios sobre sus diferentes características onomásticas en la base de datos NAMVAR, hasta completarse un total de más de 34800 comentarios. Estos comentarios se transfirieron posteriormente a otra base de datos creada exclusivamente para la cuantificación de las diferentes variantes de los elementos onomásticos egipcios en transcripción. En esta base de datos es posible obtener el número de testimonios existentes en cada nomo del Bajo y del Alto Egipto y en el Fayum para cada variante en transcripción de cada elemento onomástico específico, de acuerdo con su posición (absoluta, inicial, medial o final) en los antropónimos. La investigación sobre las diferentes variantes en transcripción de los distintos elementos onomásticos egipcios es sin duda un ejemplo de las innumerables posibilidades de investigación onomástica y análisis estadístico que el abundante material presente en la base de datos de Trismegistos puede ofrecer actualmente.

La obtención del número de testimonios existente para cada una de las variantes en transcripción griega de cada elemento onomástico egipcio en cada nomo del Egipto greco-ro-

17 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/284>.

18 Cf. la Tesis Doctoral *Representing Foreign Sounds: Greek Transcriptions of Egyptian Anthroponyms from 800 BC to 800 AD* (en preparación para publicación).

mano permite, en efecto, conocer cuáles son las variantes que pueden encontrarse en todas las áreas geográficas de Egipto y cuáles son características de una o varias zonas específicas. En algunos casos, es incluso posible detectar algún movimiento de población al encontrarse variantes características de ciertas áreas geográficas en otras zonas diferentes en las que una variante distinta predomina en un porcentaje elevado (Quaegebeur, 1975: 261-262). La isoglosa *a/o* que las variantes griegas en transcripción mostraron para el nombre del dios egipcio Šzy aparece también reflejada en las transcripciones del sustantivo plural *ḥt.w*, “espíritus *chet*” (Martin, Nachtergaeel, 1998: 113-114). En la siguiente tabla puede verse el número de testimonios existente para las principales variantes de *ḥt.w* en transcripción griega en posición final (-κατ-, -σατ-,...) en los nomos del Alto Egipto (correspondiendo el 1 a Elefantina y el 20 a Heracléopolis) en los que el sustantivo *ḥt.w* está atestiguado en antropónimos en transcripción griega (cf., por ejemplo, Πανεχώτης < *Pa-n3-ḥt.w*, “El de los espíritus *chet*”<sup>19</sup>; Τανέχωτις < *Ta-n3-ḥt.w*, “La de los espíritus *chet*”<sup>20</sup>; Σενπανεχάτης < \**T3-šr.t-n-pa-n3-ḥt.w*, “La hija de El de los espíritus *chet*”<sup>21</sup>; Ψεντανεχάτης < \**P3-šr-n-ta-n3-ḥt.w*, “El hijo de La de los espíritus *chet*”<sup>22</sup>):

	01	02	04	05	07	09	10	13	15	17	19	20
-κατ-					1							
-σατ-						2						1
-χαθ-			1									
-χατ-	1	1	83	1	1	30	5	21	1			
-χωθ-									1			
-χωτ-									19	4	95	5

**Figura 1:** Número de testimonios de las principales variantes del sustantivo plural egipcio *ḥt.w*, “espíritus *chet*”, en transcripción griega en los nomos del Alto Egipto

Como puede apreciarse, la vocal que aparece representada en las transcripciones griegas atestiguadas entre los nomos 1 (Elefantina) y 13 (Licópolis) del Alto Egipto es *a* ( $\alpha$ ), mientras que, excepto en dos testimonios en los que la lectura del nombre no es completamente segura<sup>23</sup>, la vocal representada en las transcripciones atestiguadas entre los nomos 15 (Hermópolis) y 20 (Heracléopolis) es *o* ( $\omega$ ). Los datos obtenidos concuerdan con los resultados de la investigación sobre las transcripciones de Šzy llevada a cabo por J. Quaegebeur y confirman, por tanto, que entre los nomos 1 y 13 del Alto Egipto el dialecto hablado era el achmímico, mientras que entre los nomos 15 y 20 se hablaba sahídico (cf. Till, 1961: 8). El conocimiento de este hecho permite a los editores de textos inéditos reconstruir partes no conservadas de algunos antropónimos y solventar de forma fidedigna resoluciones de algunas abreviaturas de nombres propios que

19 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/727>.

20 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/1268>.

21 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/12055>.

22 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/13049>.

23 En BGU XVII 2677, 4 y P. Mich. XII 647, 2.

aparecen en los textos, como podrían ser por ejemplo Πανεχ( ) < *Pa-nz-ḥt.w*, “El de los espíritus *chet*” o Τανεχ( ) < *Ta-nz-ḥt.w*, “La de los espíritus *chet*”, siempre que pueda conocerse el lugar de origen del documento (Martin, Nachtergaele, 1998: 114).

La comparación entre las variantes más frecuentes para un determinado antropónimo en transcripción y algunas lecturas de nombres personales propuestas por los editores permite la detección de variantes erróneas y nombres fantasma – muchos de ellos incluidos en los compendios de onomástica tradicionalmente consultados por los investigadores, como el *Namenbuch* (Preisigke, 1922) y el *Onomasticon* (Foraboschi, 1971)<sup>24</sup> –, así como la restitución de la variante correcta del antropónimo específico. Así, por ejemplo, las variantes griegas en transcripción más frecuentes del nombre propio *Hr-pa-Is.t*, “Horus, el de Isis”, son Ἀρφάησις y Ἀρπάησις, ambas atestiguadas en más de 450 ocasiones<sup>25</sup>. Sin embargo, el editor de P. Corn. 23, fr. a, 9, leyó el nombre Ἀρφάκιος(ς), que fue incluido en el *Onomasticon* (Foraboschi, 1971: 55). El cotejo de la lectura del editor con la imagen disponible del texto muestra que la lectura de las letras situadas después de Ἀρφα- no es segura. La comparación de este antropónimo con otros que comienzan por Ἀρφα- permite saber que Ἀρφάκιος(ς) es en realidad una lectura incorrecta y que el nombre representado es el egipcio *Hr-pa-Is.t* en transcripción griega, debiendo leerse Ἀρφα[ῆσις]ιος(ς); esta misma variante en transcripción aparece, de hecho, también en P. Corn. 23, fr. a, col. 2, 26, 31 y 33 (Blasco Torres 2017b: 188).



**Figura 2:** P. Corn. 23, fr. a, 9

Igualmente, la comparación entre las variantes en transcripción más frecuentes de los distintos elementos onomásticos egipcios y las lecturas realizadas por los editores, junto con la posterior comprobación de las posibles lecturas en las imágenes disponibles de los textos, permiten la detección de variantes inexistentes y de nuevos nombres fantasma. La vocal del prefijo posesivo femenino egipcio *ta-*, “la de...”, por ejemplo, aparece en transcripción griega como α (τα- o θα-) en al menos 99.88 % de los antropónimos en transcripción en todas las posiciones atestiguadas (inicial y medial). A primera vista, la forma del nombre Τέσουχις leído en P. Tebt. III 1065 descr., fr. 1, 19 – e incluido en el *Onomasticon* (Foraboschi, 1971: 315) – lleva a pensar en su similitud con el nombre Τάσουχις, derivado del egipcio *Ta-Sbk*, “La de Sobek”, un antropónimo bien atestiguado tanto en escritura demótica como en transcripción griega<sup>26</sup>. La imagen disponible del texto en el que el antropónimo aparece permite confirmar que Τέσουχις es un nombre fantasma y que la lectura correcta es Τάσουχις, con *alfa* en lugar de *épsilon* (Blasco Torres 2017b: 192-193).

<sup>24</sup> Sobre las dificultades en el estudio de la onomástica greco-egipcia, cf. Bingen (1984: 557-565).

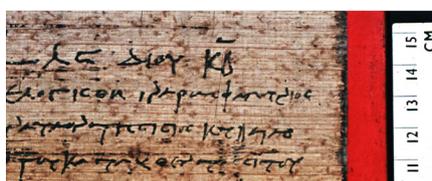
<sup>25</sup> Cf. <https://www.trismegistos.org/name/284>.

<sup>26</sup> Cf. <http://www.trismegistos.org/name/1308>.



**Figura 3:** P. Tebt. III 1065 descr., fr. 1, 19

Otro ejemplo de detección de una variante errónea gracias, en gran parte, al análisis cuantitativo de las distintas variantes en transcripción de elementos onomásticos egipcios realizado gracias a la plataforma Trismegistos es el del antropónimo Φαμύνιος – leído en P. Cair. Zen. III 59320, 2 –, un nombre que deriva del egipcio *Pa-Īmn*, “El de Amón”<sup>27</sup>. De acuerdo con los datos presentes en Trismegistos, en aproximadamente el 99.16 % de los testimonios que contienen el nombre del dios egipcio Amón en transcripción en posición final, *Īmn* aparece representado en griego como -αμουv-, seguido o no de una desinencia griega. Aunque la confusión de u y ou es posible en la *koiné* (Gignac, 1976: 214-215), entre *m* y *n* en sílaba acentuada la vocal egipcia aparece generalmente transcrita como ou en caracteres griegos y también en copto (Vergote, 1973: 22). La imagen disponible del texto muestra, en efecto, una pequeña ómicron entre la *my* y la ýpsilon que puede ser considerada una ligadura entre ambas letras o incluso pasar desapercibida para algunos editores. El nombre que debe leerse no es, por tanto, Φαμύνιος, sino Φαμούvιος (genitivo de Φάμουvις) (Blasco Torres, 2017a: 329).



**Figura 4:** P. Cair. Zen. III 59320, 2

A pesar de las indudables ventajas que los medios digitales en general y las bases de datos interrelacionadas de la plataforma Trismegistos en particular ofrecen para el análisis cuantitativo de los datos onomásticos, cierta precaución es necesaria en la gestión y en la interpretación de la información incluida en dichos medios. En efecto, algunas variantes erróneas se introducen en ocasiones en las bases de datos al ser las que figuran en las ediciones de los textos, ya que a priori nada parece indicar que la lectura de determinados antropónimos en transcripción es errónea, puesto que la variante que aparece en la edición está bien atestiguada. Sin embargo, en algunos casos la lectura de un antropónimo de acuerdo con una variante atestiguada con frecuencia no necesariamente es la correcta: la detección de estas lecturas erróneas no siempre es fácil, porque la variante que aparece en la edición del texto puede estar bien atestiguada en

27 Cf. <http://www.trismegistos.org/name/722>.

textos del mismo período y de la misma zona geográfica o incluso en el mismo texto. Así, por ejemplo, en P. Oxy. LI 3621, 21 el editor ha leído el nombre Πέτσειρις, derivado del egipcio *Pz-di-Wsir*, “El que ha sido dado por Osiris”. A pesar de que la variante Πέτσειρις está claramente atestiguada – Πέτσειρις cuenta con alrededor de 40 testimonios, y la variante Πέτσιρις, sin iota-cismo, con más de 300 de acuerdo con Trismegistos<sup>28</sup> –, en este caso es incorrecta, dado que la imagen del texto muestra una pequeña *ómicron* ligada a la *tau*: la variante Πετόσειρις, con unos 100 testimonios<sup>29</sup> (véase también la variante Πετόσιρις, con más de 1000) es la que aparece escrita en esta ocasión. De igual forma, en P. Oxy. XLIII 3109, 9 el editor ha leído el antropónimo Πέτσειρις, pero aquí también el trazo de una *ómicron* entre las letras *tau* y *sigma* puede apreciarse (Blasco Torres, 2017a: 325-326).

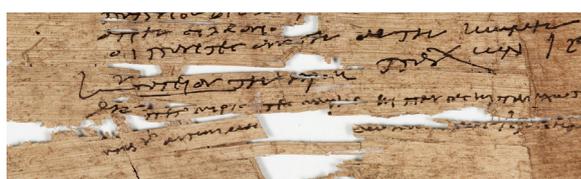


Figura 5: P. Oxy. LI 3621, 21



Figura 6: P. Oxy. XLIII 3109, 9

El hecho de que en un único documento puedan aparecer varias variantes del mismo nombre egipcio en transcripción complica, aún más, la identificación de este tipo de lecturas erróneas: en P. Oxy. LV 3779, 4 y 6, por ejemplo, pueden encontrarse, respectivamente, las variantes Πετοσίρις y Πεσίρις (< *Pz-di-Wsir*) (Blasco Torres, 2017a: 325-326).



Figura 7: P. Oxy. LV 3779, 4

28 Cf. <https://www.trismegistos.org/name/893>.

29 Cf. nota previa.



**Figura 8:** P. Oxy. LV 3779, 6

### 3. Conclusión

Los medios digitales permiten el análisis cuantitativo y estadístico de una gran cantidad de datos que, de forma manual, no sería posible reunir y procesar. La plataforma Trismegistos, formada por varias bases de datos interrelacionadas, contiene numerosos metadatos de los documentos publicados procedentes de Egipto y pertenecientes al período 800 a. C.-800 d. C.: gracias al análisis estadístico de determinados elementos onomásticos egipcios en transcripción griega incluidos en Trismegistos, no sólo es posible el estudio de algunas características lingüísticas específicas de los antropónimos egipcios escritos en caracteres griegos, sino también el establecimiento de ciertas isoglosas reflejadas en las transcripciones y la delimitación geográfica de los antiguos dialectos egipcios. El análisis cuantitativo de las variantes en transcripción más frecuentes en determinadas zonas geográficas permite, además, la detección de variantes inexistentes y de nuevos nombres fantasma creados por algunos editores, así como la reconstrucción fidedigna de algunos antropónimos y la resolución de algunos nombres abreviados en los textos griegos. Aunque actualmente los medios digitales en general y la plataforma Trismegistos en particular ofrecen numerosas posibilidades de investigación, en el área de la onomástica greco-egipcia el trabajo en las plataformas digitales debe complementarse con el cotejo de los manuscritos y las ediciones de los textos para evitar la inclusión de variantes y testimonios erróneos en las bases de datos. Sólo la combinación entre la investigación que los medios digitales permiten llevar a cabo y el trabajo tradicional de análisis de los manuscritos antiguos permitirá desarrollar de forma progresiva el potencial que los medios digitales pueden llegar a ofrecer a los estudios papirológicos.

### Bibliografía

- BINGEN, J. (1984). "Critique et exploitation de l'onomastique: le cas de l'Égypte gréco-romaine", en HARMATTA, J., *Proceedings of the VII<sup>th</sup> Congress of the International Federation of the Societies of Classical Studies*. Budapest: Akadémiai Kiadó, vol. II, 557-565.
- BLASCO TORRES, A. I. (2017a). "Some Corrections on Egyptian Anthroponyms in Greek Transcription", *Archiv für Papyrusforschung und verwandte Gebiete* 63/2, 321-334.
- . (2017b). "Some Ghostnames in Papyrological and Epigraphical Sources", *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 204, 187-194.
- . (2017c). "The Ancient Egyptian Dialects in Light of the Greek Transcriptions of Egyptian Anthroponyms", en ROSATI, G., GUIDOTTI, M. C., *Proceedings of the XI International Congress of Egyptologists: Florence, Italy 23-30 August 2015*. Oxford: Archaeopress Publishing Ltd, 41-45.

- CLARYSSE, W. (1997). "Greek Accents on Egyptian Names", *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 119, 177-184.
- DEPAUW, M., VAN BEEK, B. (2009). "People in Greek Documentary Papyri: First Results of a Research Project", *Journal of Juristic Papyrology* 39, 31-47.
- FORABOSCHI, D. (1971). *Onomasticon alterum papyrologicum. Supplemento al Namenbuch di F. Preisigke*. Milano: Cisalpino.
- GIGNAC, F. T. (1976). *A Grammar of the Greek Papyri of the Roman and Byzantine Periods. Volume I: Phonology*. Milano: Cisalpino.
- LEWIS, N. (1993). "The Demise of the Demotic Document: When and Why", *Journal of Egyptian Archaeology* 79, 276-281.
- MARTIN, A., NACHTERGAEL, G. (1998). "Papyrus du Musée du Caire. II", *Chronique d'Égypte* 73, 99-115.
- MOOREN, L. (2001). "The Automatization of the Prosopographia Ptolemaica", en ANDORLINI, I., BASTIANINI, G., MANFREDI, M., MENCI, G., *Atti del XXII Congresso Internazionale di Papirologia, Firenze, 23-29 agosto 1998*. Firenze: Istituto papirologico "G. Vitelli", 995-1007.
- PREISIGKE, F. (1922). *Namenbuch enthaltend alle griechischen, lateinischen, ägyptischen, hebräischen, arabischen und sonstigen semitischen und nichtsemitischen Menschennamen, soweit sie in griechischen Urkunden (Papyri, Ostraka, Inschriften, Mumienschildern usw.) Ägyptens sich vorfinden*. Heidelberg: Selbstverlag des Herausgebers.
- QUAEGEBEUR, J. (1969). "Een nieuwe onderzoeksmethode naar de Oud-egyptische dialecten", en *Handelingen van het XXVII<sup>e</sup> Vlaams Filologencongres, Brussel 8-10 april 1969*. Leuven: Vlaamsche philologencongressen, 162-166.
- . (1974). "The Study of Egyptian Proper Names in Greek Transcriptions. Problems and Perspectives", *Onoma* 18, 403-420.
- . (1975). *Le dieu égyptien Shai dans la religion et l'onomastique*. Leuven: Leuven University Press.
- QUAEGEBEUR, J., VANDORPE, K. (1995). "Ancient Egyptian Onomastics", en EICHLER, E., HILTY, G., LÖFFLER, H., STEGER, H., ZGUSTA, L., *Namenforschung. Ein internationales Handbuch zur Onomastik/Name Studies. An International Handbook of Onomastics/Les noms propres. Manuel international d'onomastique*. Berlín: Walter de Gruyter, vol. I, 841-851.
- RANKE, H. (1936). "Les noms propres égyptiens", *Chronique d'Égypte* 11, 293-323.
- TILL, W. C. (1961<sup>2</sup>). *Koptische Dialektgrammatik*. München: Verlag C. H. Beck.
- VERGOTE, J. (1954). *Les noms propres du P. Bruxelles inv. E. 7616. Essai d'interprétation*. Leiden: Brill.
- . (1961). "Les dialectes dans le domaine égyptien", *Chronique d'Égypte* 36, 237-249.

—. (1973). *Grammaire copte. Tome Ia. Introduction, phonétique et phonologie, morphologie syn-  
thématique (structure des sémanthèmes). Partie synchronique*. Louvain: Peeters.

VERNUS, P. (1982). "Namensbildung", en HECK, W., OTTO, E., WESTENDORF, W., *Lexikon der Ägyptologie* IV. Wiesbaden: Harrassowitz, 333-337.

**EDICIÓN DIGITAL Y DOCUMENTACIÓN NOTARIAL:  
UNA PROPUESTA SOBRE TEXTOS GALLEGOS DEL SIGLO XIII**

**SÍLVIA ARAÚJO**

*Universidade do Minho*

**PEDRO DONO**

*Universidade do Minho*

**IDALETE DIAS**

*Universidade do Minho*

La edición digital, aún contando con una historia relativamente corta, ya ha dado frutos importantes en relación con textos en muy diferentes lenguas y épocas diversas (cf. el repertorio disponible en [http://www.digitale-edition.de/vlet\\_a-z.html](http://www.digitale-edition.de/vlet_a-z.html)). Sin embargo, no podemos decir lo mismo en cuanto a lo que ocurre en los contextos gallego y portugués, particularmente en lo que se refiere a los documentos notariales medievales. En el caso del gallego, son ciertamente escasas las muestras. Contamos con la iniciativa del Consello da Cultura Galega (<http://gmh.consellodacultura.org/>) para disponibilizar un amplio conjunto documental medieval, pero parte a menudo de ediciones “analógicas” preexistentes de los diplomas de diferentes

instituciones, con prácticas ecdóticas que divergen bastante de autor para autor. Se trata en este caso, pues, de una adaptación digital de publicaciones de fondos documentales más que de una edición digital propiamente dicha.

Nuestra intención es presentar un modelo de edición digital de instrumentos medievales gallegos en XML-TEI, partiendo de un repertorio documental, reducido, del siglo XIII. Se trata en concreto de los documentos del notario real Johan Ares, que actuó en las tierras medievales de Orcellón, Búbal, Castela y Bolo de Senda, próximas a la ciudad de Ourense; de él conservamos unos ochenta pergaminos autorizados entre los años 1272 y 1300, y que hoy en día encontramos formando parte de las colecciones documentales de monasterios gallegos como los de San Miguel de Bóveda, Melón, Aciveiro, Dozón, Santa Comba de Naves, Santa María de Oseira y San Clodio do Ribeiro de Avia, y custodiados en tres depósitos diferentes: el Archivo da Catedral de Ourense, el Archivo Histórico Provincial de Ourense y el Archivo Histórico Nacional de Madrid. Pretendemos construir y disponibilizar una edición digital que codifique aspectos lingüísticos y diplomáticos relevantes, y atienda a las exigencias de los investigadores de diferentes campos (historiográfico, diplomático, lingüístico) que de ellos se puedan servir.

## Bibliografía

- DONO LÓPEZ, P. (2010). *Colección de documentos en pergamino do mosteiro de Santa Comba de Naves. Introducción, edición e índices*. Tesis de Doctorado. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela. Disponible en Web: <http://goo.gl/AffkCY>
- FERNÁNDEZ DE VIANA Y VIEITES, J. I. (2009). *Colección Diplomática do mosteiro de San Pedro de Vilanova de Dozón*. Santiago de Compostela: Consello da Cultura Galega. Disponible en Web: <http://goo.gl/sBbdoS>
- FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, A. (2005). *O Mosteiro feminino de San Miguel de Bóveda na Idade Media. Estudo histórico e colección documental (séculos XII-XV)*. Noia: Toxosoutos.
- ISASI MARTÍNEZ, C. (coord.), LOBO PUGA, A., MARTÍN AIZPURU, L., PÉREZ ISASI, S., PIERAZZO, E. y SPENCE, P. (coord.) (2014). *Guía para editar textos CHARTA según el estándar TEI: una propuesta*. Disponible en Web: <https://goo.gl/d3bGr2>
- LUCAS ÁLVAREZ, M., y LUCAS DOMÍNGUEZ, P. (1996). *El monasterio de San Clodio do Ribeiro en la Edad Media: estudio y documentos*. Sada-A Coruña: Seminario de Estudos Galegos-Edicións do Castro.
- NANCY, I., VÉRONIS, J. (1995). *Text Encoding Initiative. Background and Context*. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers.
- ROMANÍ MARTÍNEZ, M. (1989). *Colección diplomática do mosteiro cisterciense de Sta. María de Oseira (Ourense), 1025-1310 (2 vols.)*. Santiago de Compostela: Tórculo Edicións.
- TEI CONSORTIUM (eds.). *TEI P5: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange*. TEI Consortium. Disponible en Web: <https://goo.gl/ksCMgq>

## LA NECESIDAD DE LA VALIDACIÓN CRUZADA EN *STYLO* Y CÓMO PROGRAMARLA EN R

**ÁLVARO CUÉLLAR GONZÁLEZ**

*Universidad de Valladolid*

En los estudios de atribución de autoría con *Stylo* se observa, a menudo, falta de rigor al aplicar directamente la herramienta a los textos de los que queremos dilucidar el autor. También suele hacerse patente una cierta arbitrariedad en la elección de los parámetros (MFW, culling, método estadístico, n-grams...) que se seleccionan. Es necesario comprobar que la estilometría funciona con nuestro grupo de textos de autoría segura y hallar los mejores parámetros para nuestro tipo de corpus antes de intentar averiguar la autoría de los no seguros. Una buena solución para conseguirlo es aplicar una validación cruzada, técnica del análisis estadístico que trabaja con el corpus indubitado con anterioridad a su aplicación al dubitado. Lamentablemente, este procedimiento no es accesible de manera sencilla con *Stylo*, sino que debe ser programado y sus resultados redirigidos convenientemente para que puedan ser utilizados de forma correcta y con sencillez. Así, este escrito reflexiona, en primer lugar, sobre la necesidad de incorporar la validación cruzada en nuestros estudios de atribución de autoría o, por lo menos, a tener sus preceptos siempre presentes para no incurrir en procedimientos que arruinen nuestra credibilidad científica. Se explica, en segundo lugar, cómo programarla en R y se ofrece un sencillo asistente para facilitar la tarea aún más.

## Bibliografía

EDER, M. (2010). "Does Size Matter? Authorship Attribution, Small Samples, Big Problem". *Proceedings of Digital Humanities*, 132–135. Disponible en web:

<https://goo.gl/2z6fEJ>.

—. (2013). "Mind your corpus: Systematic errors in authorship attribution. *Literary and Linguistic Computing*". *Literary and Linguistic Computing*, 28(4), 603–614. Disponible en web:

<https://goo.gl/UUpJtc>.

EDER, M., RYBICKI, J. (2013). "Do birds of a feather really flock together, or how to choose training samples for authorship attribution". *Literary and Linguistic Computing*, 28(2), 229–236. Disponible en web: <https://goo.gl/Wy6t31>.

EDER, M., RYBICKI, J. AND KESTEMONT, M. (2016). "Stylometry with R: a package for computational text analysis". *R Journal* 8(1), 107-121. Disponible en web:

<https://goo.gl/yGWPJe>.

FRADEJAS, J.M. (2016). "El análisis estilométrico aplicado a la literatura española: las novelas policíacas e históricas". *Caracteres*, 5, 2, 196-264. Disponible en web:

<https://goo.gl/Ro13rJ>.

ILSEMANN, H. (2017). "The two Oldcastles of London". *Digital Scholarship in the Humanities*, 32(4), 788–796. Disponible en web: <https://goo.gl/oGidqn>.

RYBICKI, J., EDER, M. (2011). "Deeper Delta across genres and languages: Do we really need the most frequent words?" *Literary and Linguistic Computing*, 26(3), 315–321. Disponible en web: <https://goo.gl/UgEwFp>.

SCHÖBERLEIN, S. (2017). "Poe or not Poe? A stylometric analysis of Edgar Allan Poe's disputed writings". *Digital Scholarship in the Humanities*, 32(3), 643–659. Disponible en web:

<https://goo.gl/2e1dz6>.









